



Demonstrações Financeiras
Individuais e Consolidadas
em 31 de dezembro de 2022 e Relatório
dos Auditores Independentes



Relatório do auditor independente sobre as demonstrações financeiras individuais e consolidadas

Aos Administradores e Acionistas
Companhia Brasileira de Alumínio

Opinião

Examinamos as demonstrações financeiras individuais da Companhia Brasileira de Alumínio ("Companhia"), que compreendem o balanço patrimonial em 31 de dezembro de 2022 e as respectivas demonstrações do resultado, do resultado abrangente, das mutações do patrimônio líquido e dos fluxos de caixa para o exercício findo nessa data, assim como as demonstrações financeiras consolidadas da Companhia Brasileira de Alumínio e suas controladas ("Consolidado"), que compreendem o balanço patrimonial consolidado em 31 de dezembro de 2022 e as respectivas demonstrações consolidadas do resultado, do resultado abrangente, das mutações do patrimônio líquido e dos fluxos de caixa para o exercício findo nessa data, bem como as correspondentes notas explicativas, incluindo as políticas contábeis significativas e outras informações elucidativas.

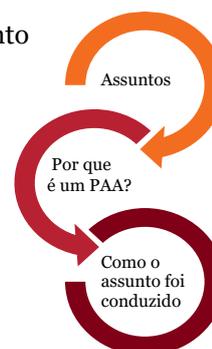
Em nossa opinião, as demonstrações financeiras acima referidas apresentam adequadamente, em todos os aspectos relevantes, a posição patrimonial e financeira da Companhia Brasileira de Alumínio e da Companhia Brasileira de Alumínio e suas controladas em 31 de dezembro de 2022, o desempenho de suas operações e os seus respectivos fluxos de caixa, bem como o desempenho consolidado de suas operações e os seus fluxos de caixa consolidados para o exercício findo nessa data, de acordo com as práticas contábeis adotadas no Brasil e as normas internacionais de relatório financeiro (IFRS) emitidas pelo *International Accounting Standards Board* (IASB).

Base para opinião

Nossa auditoria foi conduzida de acordo com as normas brasileiras e internacionais de auditoria. Nossas responsabilidades, em conformidade com tais normas, estão descritas na seção a seguir intitulada "Responsabilidades do auditor pela auditoria das demonstrações financeiras individuais e consolidadas". Somos independentes em relação à Companhia e suas controladas, de acordo com os princípios éticos relevantes previstos no Código de Ética Profissional do Contador e nas normas profissionais emitidas pelo Conselho Federal de Contabilidade, e cumprimos com as demais responsabilidades éticas conforme essas normas. Acreditamos que a evidência de auditoria obtida é suficiente e apropriada para fundamentar nossa opinião.

Principais Assuntos de Auditoria

Principais Assuntos de Auditoria (PAA) são aqueles que, em nosso julgamento profissional, foram os mais significativos em nossa auditoria do exercício corrente. Esses assuntos foram tratados no contexto de nossa auditoria das demonstrações financeiras individuais e consolidadas como um todo e na formação de nossa opinião sobre essas demonstrações financeiras individuais e consolidadas e, portanto, não expressamos uma opinião separada sobre esses assuntos.



Porque é um PAA**Como o assunto foi conduzido em nossa auditoria**

Redução ao valor recuperável do imposto de renda e contribuição social diferidos (Nota 22 (b))

Em 31 de dezembro de 2022, a Companhia apresenta registrado na Controladora e no Consolidado, saldo de imposto de renda e contribuição social diferidos oriundos de prejuízos fiscais e bases negativas de contribuição social sobre o lucro, no valor de R\$ 308.753 mil.

Esses saldos de impostos diferidos ativos são registrados contabilmente com base na existência de probabilidade razoável de que serão gerados lucros tributáveis futuros para a realização desses ativos não circulantes. A Companhia efetua as projeções de lucros tributáveis futuros que requer o uso de estimativas e julgamento na determinação das principais premissas em seu planejamento estratégico. Caso aplicável, provisão para perdas ao valor recuperável desses impostos diferidos ativos são registrados contabilmente.

Devido às incertezas inerentes às projeções de fluxo de caixa e às estimativas e julgamentos utilizados pela administração na determinação do valor recuperável desses impostos diferidos ativos, e à complexidade inerente a esse processo, consideramos esse assunto como um dos principais assuntos de auditoria nesse exercício sendo examinado por nós.

Como resposta de auditoria, entre outros, efetuamos os seguintes procedimentos:

Obtivemos a análise de recuperabilidade dos tributos diferidos ativos preparada pela administração da Companhia e verificamos que as principais premissas guardam relação com o plano de negócios de longo prazo aprovado pelo Conselho de Administração.

Avaliamos, com o apoio dos nossos especialistas na área de finanças corporativas, a razoabilidade das principais premissas utilizadas para suportar a projeção de lucros tributáveis futuros, que inclui o preço médio do alumínio na London Metal Exchange ("LME"), assim como projeções de câmbio. Efetuamos a comparação com os dados utilizados na projeção com dados históricos, do setor e de mercado, bem como realizamos análise de sensibilidade sobre a projeção elaborada pela administração.

Consideramos que os critérios e premissas adotados pela administração da Companhia para a determinação dos tributos diferidos, bem como as divulgações efetuadas, são razoáveis, em todos os aspectos relevantes no contexto das demonstrações financeiras.

Redução ao valor recuperável de Imposto sobre circulação de mercadorias e serviços ("ICMS") (Nota 13)

Em 31 de dezembro de 2022, a Companhia possui registrado no grupo de tributos a recuperar (Nota 13), os montantes de R\$ 502.091 mil e R\$ 539.658 mil, na controladora e no consolidado, respectivamente, oriundos de Imposto sobre circulação de mercadorias e serviços.

A realização desses tributos está diretamente associada a efetividade do plano de escoamento de créditos da sociedade, os quais consistem principalmente em (i) geração de débitos a pagar no futuro que poderão ser compensados com os

Nossos procedimentos de auditoria incluíram, entre outros:

Avaliação da origem dos créditos, natureza dos insumos, seu registro e declaração para as autoridades fazendárias nos livros fiscais; Análise da razoabilidade das principais premissas utilizadas para determinação do valor de créditos fiscais registrados; O entendimento da metodologia de avaliação e premissas para determinação do valor recuperável do saldo de ICMS; Avaliação e julgamento sobre as possibilidades de escoamento

Porque é um PAA

referidos tributos a recuperar; (ii) habilitação e venda de créditos de ICMS para empresas do próprio grupo ou terceiras; (iii) obtenção de regime especial tributário junto ao estado de São Paulo para a suspensão de ICMS nas operações de importações de determinados insumos, de modo a evitar futuro acúmulo.

Devido à magnitude dos montantes envolvidos, complexidade do processo de mensuração das projeções de recuperabilidade dos tributos futuros, os quais se baseiam em estimativas e premissas cuja realização pode ser afetada por condições de mercado e cenários econômicos incertos, assim como, pela complexidade da legislação tributária brasileira, esse tema foi considerado como um assunto importante em nossa auditoria.

Como o assunto foi conduzido em nossa auditoria

apresentadas pela administração e sua aplicabilidade; A avaliação da adequação das divulgações apresentadas nas notas explicativas.

Nossos procedimentos de auditoria demonstraram que a metodologia, os julgamentos e premissas utilizados pela Administração são razoáveis e as divulgações consistentes com dados e informações obtidas, considerando as demonstrações financeiras tomadas em conjunto.

Instrumentos financeiros designados como *hedge accounting* (Nota 6.2)

A Companhia e suas controladas operam com instrumentos financeiros derivativos com o objetivo de minimizar a volatilidade do preço das commodities, moedas, índices e taxas em seus fluxos de caixa.

Para atingir seus objetivos, a Companhia contrata instrumentos financeiros derivativos e passivos financeiros não derivativos e designa como instrumento de hedge na aplicação da política de contabilidade de proteção (*hedge accounting*), realizando periodicamente, testes de efetividade sobre as relações de hedge designadas.

A designação desses instrumentos financeiros como *hedge accounting*, assim como a mensuração de sua efetividade, requerem o cumprimento de certas obrigações formais, julgamentos em relação à proteção efetiva do risco de variação cambial e ao alinhamento dos objetivos de proteção à sua estratégia de gestão de riscos do negócio.

Dada à complexidade envolvida na designação e periódica mensuração da efetividade das relações de contabilidade de proteção mantidas pela Companhia, consideramos esse assunto como significativo em nossa auditoria.

Nossos principais procedimentos de auditoria em resposta a esse assunto consideram, entre outros:

Entendimento do processo e dos controles internos relacionados à contabilidade de proteção (*hedge accounting*). Com o auxílio de nossos especialistas em instrumentos financeiros, avaliamos a suficiência da documentação preparada pela Companhia que suporta a designação dos instrumentos de proteção como *hedge accounting*, especificamente as designações contendo as descrições de todas as estratégias e metodologias utilizadas para mensuração de efetividade.

Avaliamos também a adequação das divulgações efetuadas pela Companhia envolvendo as transações de *hedge accounting*. Com base nas evidências obtidas, consideramos aceitáveis as designações mantidas como contabilidade de proteção (*hedge accounting*) no contexto das demonstrações financeiras individuais e consolidadas tomadas em conjunto.

Companhia Brasileira de Alumínio

Outros assuntos

Demonstrações do Valor Adicionado

As demonstrações individual e consolidada do valor adicionado (DVA) referentes ao exercício findo em 31 de dezembro de 2022, elaboradas sob a responsabilidade da administração da Companhia e apresentadas como informação suplementar para fins de IFRS, foram submetidas a procedimentos de auditoria executados em conjunto com a auditoria das demonstrações financeiras da Companhia. Para a formação de nossa opinião, avaliamos se essas demonstrações estão conciliadas com as demonstrações financeiras e registros contábeis, conforme aplicável, e se a sua forma e conteúdo estão de acordo com os critérios definidos no Pronunciamento Técnico CPC 09 - "Demonstração do Valor Adicionado". Em nossa opinião, essas demonstrações do valor adicionado foram adequadamente elaboradas, em todos os aspectos relevantes, segundo os critérios definidos nesse Pronunciamento Técnico e são consistentes em relação às demonstrações financeiras individuais e consolidadas tomadas em conjunto.

Outras informações que acompanham as demonstrações financeiras individuais e consolidadas e o relatório do auditor

A administração da Companhia é responsável por essas outras informações que compreendem o Relatório da Administração.

Nossa opinião sobre as demonstrações financeiras individuais e consolidadas não abrange o Relatório da Administração e não expressamos qualquer forma de conclusão de auditoria sobre esse relatório.

Em conexão com a auditoria das demonstrações financeiras individuais e consolidadas, nossa responsabilidade é a de ler o Relatório da Administração e, ao fazê-lo, considerar se esse relatório está, de forma relevante, inconsistente com as demonstrações financeiras ou com nosso conhecimento obtido na auditoria ou, de outra forma, aparenta estar distorcido de forma relevante. Se, com base no trabalho realizado, concluirmos que há distorção relevante no Relatório da Administração, somos requeridos a comunicar esse fato. Não temos nada a relatar a este respeito.

Responsabilidades da administração e da governança pelas demonstrações financeiras individuais e consolidadas

A administração da Companhia é responsável pela elaboração e adequada apresentação das demonstrações financeiras individuais e consolidadas de acordo com as práticas contábeis adotadas no Brasil e com as normas internacionais de relatório financeiro (IFRS), emitidas pelo *International Accounting Standards Board* (IASB), e pelos controles internos que ela determinou como necessários para permitir a elaboração de demonstrações financeiras livres de distorção relevante, independentemente se causada por fraude ou erro.

Na elaboração das demonstrações financeiras individuais e consolidadas, a administração é responsável pela avaliação da capacidade de a Companhia continuar operando, divulgando, quando aplicável, os assuntos relacionados com a sua continuidade operacional e o uso dessa base contábil na elaboração das demonstrações financeiras, a não ser que a administração pretenda liquidar a Companhia ou cessar suas operações, ou não tenha nenhuma alternativa realista para evitar o encerramento das operações.

Os responsáveis pela governança da Companhia e suas controladas são aqueles com responsabilidade pela supervisão do processo de elaboração das demonstrações financeiras.



Companhia Brasileira de Alumínio

Responsabilidades do auditor pela auditoria das demonstrações financeiras individuais e consolidadas

Nossos objetivos são obter segurança razoável de que as demonstrações financeiras individuais e consolidadas, tomadas em conjunto, estão livres de distorção relevante, independentemente se causada por fraude ou erro, e emitir relatório de auditoria contendo nossa opinião. Segurança razoável é um alto nível de segurança, mas não uma garantia de que a auditoria realizada de acordo com as normas brasileiras e internacionais de auditoria sempre detectam as eventuais distorções relevantes existentes. As distorções podem ser decorrentes de fraude ou erro e são consideradas relevantes quando, individualmente ou em conjunto, possam influenciar, dentro de uma perspectiva razoável, as decisões econômicas dos usuários tomadas com base nas referidas demonstrações financeiras.

Como parte de uma auditoria realizada de acordo com as normas brasileiras e internacionais de auditoria, exercemos julgamento profissional e mantemos ceticismo profissional ao longo da auditoria. Além disso:

- Identificamos e avaliamos os riscos de distorção relevante nas demonstrações financeiras individuais e consolidadas, independentemente se causada por fraude ou erro, planejamos e executamos procedimentos de auditoria em resposta a tais riscos, bem como obtemos evidência de auditoria apropriada e suficiente para fundamentar nossa opinião. O risco de não detecção de distorção relevante resultante de fraude é maior do que o proveniente de erro, já que a fraude pode envolver o ato de burlar os controles internos, conluio, falsificação, omissão ou representações falsas intencionais.
- Obtemos entendimento dos controles internos relevantes para a auditoria para planejarmos procedimentos de auditoria apropriados às circunstâncias, mas não com o objetivo de expressarmos opinião sobre a eficácia dos controles internos da Companhia e suas controladas.
- Avaliamos a adequação das políticas contábeis utilizadas e a razoabilidade das estimativas contábeis e respectivas divulgações feitas pela administração.
- Concluimos sobre a adequação do uso, pela administração, da base contábil de continuidade operacional e, com base nas evidências de auditoria obtidas, se existe incerteza relevante em relação a eventos ou condições que possam levantar dúvida significativa em relação à capacidade de continuidade operacional da Companhia. Se concluirmos que existe incerteza relevante, devemos chamar atenção em nosso relatório de auditoria para as respectivas divulgações nas demonstrações financeiras individuais e consolidadas ou incluir modificação em nossa opinião, se as divulgações forem inadequadas. Nossas conclusões estão fundamentadas nas evidências de auditoria obtidas até a data de nosso relatório. Todavia, eventos ou condições futuras podem levar a Companhia a não mais se manter em continuidade operacional.
- Avaliamos a apresentação geral, a estrutura e o conteúdo das demonstrações financeiras individuais e consolidadas, inclusive as divulgações e se essas demonstrações financeiras representam as correspondentes transações e os eventos de maneira compatível com o objetivo de apresentação adequada.
- Obtemos evidência de auditoria apropriada e suficiente referente às informações financeiras das entidades ou atividades de negócio do grupo para expressar uma opinião sobre as demonstrações financeiras individuais e consolidadas. Somos responsáveis pela direção, supervisão e desempenho da auditoria do grupo e, conseqüentemente, pela opinião de auditoria.

Comunicamo-nos com os responsáveis pela governança a respeito, entre outros aspectos, do alcance e da época dos trabalhos de auditoria planejados e das constatações significativas de auditoria, inclusive as deficiências significativas nos controles internos que, eventualmente, tenham sido identificadas durante nossos trabalhos.



Companhia Brasileira de Alumínio

Fornecemos também aos responsáveis pela governança declaração de que cumprimos com as exigências éticas relevantes, incluindo os requisitos aplicáveis de independência, e comunicamos todos os eventuais relacionamentos ou assuntos que poderiam afetar, consideravelmente, nossa independência, incluindo, quando aplicável, as respectivas salvaguardas.

Dos assuntos que foram objeto de comunicação com os responsáveis pela governança, determinamos aqueles que foram considerados como mais significativos na auditoria das demonstrações financeiras do exercício corrente e que, dessa maneira, constituem os principais assuntos de auditoria. Descrevemos esses assuntos em nosso relatório de auditoria, a menos que lei ou regulamento tenha proibido divulgação pública do assunto, ou quando, em circunstâncias extremamente raras, determinarmos que o assunto não deve ser comunicado em nosso relatório porque as consequências adversas de tal comunicação podem, dentro de uma perspectiva razoável, superar os benefícios da comunicação para o interesse público.

Curitiba, 9 de março de 2023

PricewaterhouseCoopers
PricewaterhouseCoopers
Auditores Independentes Ltda.
CRC 2SP000160/O-5

Carlos Eduardo Guaraná Mendonça
Contador CRC 1SP196994/O-2

MENSAGEM DA ADMINISTRAÇÃO

O ano de 2022 foi marcado pelos avanços na estratégia de crescimento da Companhia, como a conclusão da aquisição de 80% do capital social da Alux em janeiro e posteriormente de 20% do capital remanescente em novembro, reforçando o posicionamento da CBA no mercado de reciclagem e a produção de alumínio com uma pegada de carbono cada vez menor. Outro avanço foi o religamento da Sala Forno 3 no 3T22, refletindo no aumento de capacidade de produção de alumínio líquido em 26 mil toneladas por ano.

Ainda sobre a estratégia da CBA, que visa manter o foco no *core business* do negócio de alumínio, foi concluída em julho a transação de compra e venda da refinaria de níquel de São Miguel Paulista com a empresa australiana Jervois Global Limited. A Companhia segue estudando alternativas para seus outros ativos de Níquel.

Após um ano da sua oferta inicial de ações (*IPO*), a CBA também teve avanços no mercado de capitais, como o aumento do *free-float* para 32,1% após a conclusão da oferta secundária de ações (*follow-on*) em maio de 2022, com a alienação de 47.600.000 ações da controladora Votorantim S.A., com o objetivo de melhorar a liquidez da ação da Companhia, que teve um volume médio diário negociado (ADTV) de ações de R\$50,1 milhões em 2022 vs. um ADTV médio de R\$31,9 milhões em 2021. Esse avanço foi sem dúvida um impulsionador para a entrada da ação (CBAV3) no índice IBrX100 da B3 em setembro, posicionando-se entre os 100 ativos de maior negociabilidade e representatividade no mercado de ações brasileiro.

Graças aos resultados do exercício de 2022, a CBA também passou a integrar a carteira do Índice de Sustentabilidade Empresarial da B3 em 2023 (ISE), ocupando a 6ª posição de uma carteira composta por ações de 69 empresas com os melhores desempenhos em sustentabilidade empresarial. A Companhia também passou a integrar os demais índices de Sustentabilidade da B3, como o Índice de Carbono Eficiente (ICO2) que demonstra o comprometimento com a transparência de suas emissões e antecipa a visão de como está preparada para uma economia de baixo carbono e o Índice GPTW (IGPTW) que indica que a CBA está entre as empresas com os melhores ambientes para se trabalhar, certificada pela Great Place To Work.

Outro importante resultado foi a conquista da nota "A", a nota mais alta, pela liderança em transparência corporativa e desempenho sobre Mudanças Climáticas pelo CDP, posicionando a CBA em um seleto grupo de empresas que lideram ações de proteção do meio ambiente e efeitos climáticos.

Ainda nesta agenda, em agosto, a CBA e a Reservas Votorantim anunciaram a primeira emissão de créditos de carbono através do Programa REDD+ (Redução das Emissões por Desmatamento e Degradação florestal) no Cerrado brasileiro. A iniciativa é alavancar a conservação da floresta em pé e o fomento para o mercado de carbono no Brasil, motivo pelo qual a CBA foi novamente selecionada para apresentar este projeto no painel "Contribuições da Indústria de Alumínio para uma Economia de Baixo Carbono" da 27ª Conferência do Clima da Organização das Nações Unidas (COP27).

Ainda nas frentes ESG, no quesito Governança, foi anunciado ao mercado em novembro a mudança na estrutura organizacional da Companhia, que passa a vigorar após Assembleia Geral Ordinária em abril de 2023, na qual o atual CFO e Diretor de Relações

com Investidores, Luciano Alves, assumirá a posição de CEO, sucedendo ao Ricardo Carvalho, que será indicado para integrar o Conselho de Administração da Companhia. Ao mesmo tempo, Camila Abel, atual Gerente Geral de Finanças, assumirá a posição de CFO e Diretora de Relações com Investidores.

Por fim, mas não menos importante, o ano de 2022 foi desafiador para mercado de alumínio, marcado por pressões inflacionárias, altas de juros, desaceleração da economia chinesa pelas medidas de Covid-zero, conflitos entre Rússia e Ucrânia, entre outros fatores, que resultaram em volatilidade dos fundamentos do mercado de alumínio e dos preços e prêmios internacionais.

Ainda assim a CBA encerrou o ano com volume de alumínio vendido praticamente estável em relação ao ano de 2021, atingiu uma receita líquida consolidada de R\$8,8 bilhões vs. R\$8,4 bilhões no ano anterior, e apesar da inflação de custos ao longo do ano, que refletiu no custo consolidado de R\$7,2 bilhões em 2022 vs. R\$6,8 bilhões em 2021, a Companhia atingiu lucro líquido recorde no ano de 2022 de R\$957 milhões e EBITDA ajustado também recorde no ano de 2022, de R\$1,6 bilhão e margem EBITDA de 18%.

Com isso, mesmo em períodos adversos a CBA segue mostrando-se resiliente, avançando em sua estratégia e evoluindo cada vez mais nas frentes ESG, seguindo assim em 2023, com foco nos resultados e no crescimento da Companhia, com grande capacidade de execução e protagonista na construção de uma sociedade melhor, com o propósito, sempre em prática, de oferecer soluções em alumínio que transformam vidas.

A Administração.

Visão Geral da Companhia

Alumínio

A Companhia Brasileira de Alumínio, CBA, controlada pela Votorantim S.A., é atualmente a única Companhia integrada de alumínio do Brasil, atuando desde a mineração de bauxita até a produção de um portfólio completo de produtos primários e transformados de alumínio, desempenhando também atividades de reciclagem.

A integração vertical, com autossuficiência de bauxita, alumina e energia, possibilita flexibilidade operacional à CBA para se ajustar às dinâmicas do mercado, garantindo posição no 1º quartil da curva de custos global da indústria.

A principal planta da CBA está localizada em Alumínio (SP), responsável por 79% das vendas de alumínio da Companhia em 2022, com capacidade de 800 mil toneladas de refino de alumina; 430 mil toneladas de alumínio primário após projetos de expansão; 440 mil toneladas de fundição; 115 mil toneladas por ano de folhas e chapas; 55 mil toneladas de extrudados e 162 mil toneladas por ano de reciclagem.

A fábrica de Itapissuma (PE), CBA Itapissuma, possui capacidade de produção de folhas e chapas 50 mil toneladas por ano, que representaram aproximadamente 11% das vendas de alumínio da Companhia no ano de 2022. A unidade está localizada próxima ao porto de Suape. A estratégia da Companhia é concentrar as exportações de produtos transformados nesse site e atender o mercado local a partir do site de Alumínio (SP).

A Metalex, localizada em Araçariguama (SP), é responsável pela reciclagem de sucata de alumínio para a produção de tarugos, representando aproximadamente 6% das vendas de alumínio da Companhia no ano de 2022, com uma capacidade de produção anual de 90 mil toneladas de tarugo.

A Alux do Brasil, localizada em Nova Odessa (SP), possui capacidade de 46 mil toneladas por ano para a produção de ligas secundárias. A aquisição da Alux em 2022 reforça a estratégia da CBA em aumentar a relevância no mercado de alumínio reciclado. As vendas da Alux desde sua integração em fevereiro, representaram 4% das vendas de alumínio da CBA no ano de 2022.

O portfólio de produtos da Companhia é amplo, com destaque para:

- Produtos primários: lingote, alumínio líquido e produtos fundidos de valor agregado, como tarugo, vergalhão e lingote liga.
- Produtos transformados: folhas, chapas e extrudados, todos produtos de valor agregado.

A Companhia ainda produz placas e bobinas casters, consumidos internamente para a produção de folhas e chapas. A Companhia desenvolve também produtos de co-engenharia e soluções em parceria com seus clientes, de acordo com suas necessidades.

Os principais mercados de atuação da Companhia são: Transportes, Construção Civil, Embalagens, Energia, Bens de Consumo, entre outros.

Energia

A Companhia possui usinas hidrelétricas próprias e participa em consórcios, suprimindo o seu consumo de energia elétrica para a produção de alumínio líquido, o que garante alta competitividade em custos (o custo de energia representa, na média da indústria, aproximadamente 33% do custo total de produção do alumínio líquido, enquanto para a CBA, representa aproximadamente 20% do custo de produção de alumínio líquido) além de garantir melhor previsibilidade, segurança de fornecimentos e possibilita a produção de um alumínio de baixo carbono.

Até 2022 o portfólio da CBA continuou sendo 100% hidrelétrico, contando com 23 usinas, em 6 Estados brasileiros, sendo 17 de operação própria e 6 via consórcios, totalizando 1,4GW, dividida entre 77% proveniente de empreendimentos interligados ao Sistema Interligado Nacional (SIN) e o restante conectados diretamente na CBA, de capacidade instalada 100% renovável, já ajustada pela participação da Companhia nos ativos e com fator de capacidade médio de 53%. A partir de 2023, parte do suprimento de energia utilizado pela CBA virá dos parques eólicos Ventos de Santo Anselmo e Ventos de Santo Isidoro que passarão a abastecer não só a fábrica de Alumínio (SP), mas também a unidade de Itapissuma (PE), com capacidade instalada de 171,6MW, representando 11% da necessidade de energia elétrica da CBA, e equivalentes a 74,4MW médios de energia assegurada.

O consumo de energia elétrica para produção de alumínio na CBA é alocado no negócio de alumínio. Toda a operação de venda de excedente de energia elétrica é alocada no negócio de energia, além dos resultados dos consórcios. A energia elétrica da CBA, até fevereiro de 2022, era comercializada por intermédio da Votener - Votorantim

Comercializadora de Energia (atual Auren Comercializadora). Desde fevereiro de 2022, a gestão dos ativos de energia e a comercialização de energia têm sido realizadas pela própria CBA.

Performance nos Mercados de Atuação

Alumínio | Visão geral do Mercado Global

O ano de 2022 foi marcado por diversos desdobramentos significativos, de natureza política e macroeconômica, como pressões inflacionárias e alta de juros, desaceleração da economia chinesa pelas medidas de Covid-zero, conflitos entre Rússia e Ucrânia, entre outros fatores, que resultaram em volatilidade dos fundamentos do mercado de alumínio e dos preços e prêmios internacionais.

No início do ano, a LME do alumínio foi impulsionada pela recuperação da demanda e, principalmente, pelos temores de banimento do metal russo, alcançando quase US\$4.000/t. Como o banimento não ocorreu e as preocupações com o crescimento global se fortaleceram no segundo semestre, a LME iniciou uma trajetória de queda, chegando próximo de US\$2.100/t. Na média do ano, a LME foi de US\$2.703/t, um crescimento de 9% vs. 2021. Os prêmios regionais também aumentaram, reflexo de um mercado físico apertado e alta dos custos logísticos. Nos Estados Unidos, o prêmio *Midwest (Duty Unpaid)* encerrou 2022 com média de US\$361/t, valorização de 14%; e o prêmio médio europeu *Rotterdam (Duty Unpaid)* foi de US\$377/t, aumento de 71% no período.

Em 2022, a demanda por alumínio seguiu impulsionada por segmentos importantes, como construção, transportes e energia renovável, principalmente no primeiro semestre de 2022. A indústria da construção civil, especialmente em países emergentes, registrou um aumento na demanda, refletindo principalmente o aumento dos gastos com infraestrutura pelos governos. A indústria automotiva também impulsionou a demanda, com a busca de redução de peso pelos fabricantes de automóveis para melhorar a eficiência de combustível e reduzir as emissões. De acordo com a consultoria CRU, houve crescimento de 3,7% na produção global de veículos em 2022, além do avanço contínuo da penetração de veículos elétricos, principalmente na China. Além disso, o setor de energia renovável vem sendo um destaque no consumo de alumínio, na utilização em painéis solares e infraestrutura para a eletrificação.

Do lado da oferta, um dos fatores mais críticos foi o aumento dos preços de energia elétrica, principalmente na Europa, em decorrência dos conflitos na região. Com isso, as margens dos *smelters* foram fortemente pressionadas, resultando em fechamentos de capacidade de alumínio primário. A crise energética na China também impactou a produção no país, resultando em fechamentos em regiões como Yunnan, mas ainda assim com crescimento da oferta no ano em províncias menos afetadas pelas restrições de energia.

Segundo a consultoria CRU, apesar do crescimento da oferta e da demanda em 2022, o maior consumo refletiu em um déficit de 240kt no mercado global de alumínio. Com isso, o mercado de alumínio primário completou 7 dos últimos 10 anos em déficit e, por consequência, os estoques totais chegaram à marca de 48 dias de consumo, o nível mais baixo desde 2007.

Por fim, o custo médio de produção de alumínio global teve significativo aumento de 24%, passando de US\$1.744/t em 2021 para US\$2.163/t em 2022 (*CRU Business Cost*), em função da alta generalizada dos insumos, principalmente alumina, produtos de carbono e energia. Apesar da pressão inflacionária, a CBA manteve-se posicionada no 1º quartil da curva de custos, favorecida pela sua integração vertical.

Alumínio | Visão Geral do Mercado Brasileiro

Em 2022, a demanda no mercado brasileiro apresentou um leve arrefecimento, refletindo as pressões inflacionárias, alta das taxas de juros e diluição dos auxílios emergenciais. A redução ocorreu principalmente no segmento de bens de consumo, com queda na demanda de extrudados e, principalmente, chapas, os quais são aplicados na produção de painéis, eletrodomésticos, bicicletas, escadas, guarda-sol, cadeira de praia, entre outros. Vale pontuar que a demanda de 2021 foi historicamente alta, impulsionada pelos programas de transferência de renda, portanto, observou-se uma correção dos níveis de consumo ao longo de 2022.

O mercado de embalagens, exceto latas, por sua vez, registrou um crescimento, com destaque para embalagens flexíveis (ex: embalagens de café, sachês de molho, bombons, sachês de sucos) e assépticas (ex: caixas de leite, sucos, iogurtes). Com isso, o consumo de folhas de alumínio foi beneficiado, reforçando a resiliência do setor e o aumento da preferência do alumínio na produção de embalagens, devido às suas características físicas e sustentáveis, como a reciclabilidade.

A demanda do setor de construção civil apresentou aumento em 2022, puxado pelas obras de acabamento dos imóveis lançados e vendidos nos anos anteriores. A etapa final da construção é quando ocorre o consumo de alumínio, no acabamento de interiores, janelas e esquadrias. Por outro lado, houve retração do consumo do setor de reformas residenciais, devido ao fim dos auxílios emergenciais e aumento da inflação.

Em transportes, o consumo registrou crescimento em 2022, puxado pela alta na produção de ônibus, devido à normalização da circulação de pessoas pós-pandemia, e pela retomada da produção de leves, que foi favorecida pela melhora da cadeia de suprimentos, como o arrefecimento da crise dos chips semicondutores. Em implementos, houve uma queda do consumo de alumínio em função do aumento das taxas de financiamento, menor demanda de entregas de *e-commerce* e menor crescimento do agronegócio em relação a 2021.

Os prêmios no Brasil acompanharam o movimento de alta dos prêmios internacionais, influenciada pela demanda resiliente e aumento dos custos logísticos. O prêmio *DDP SE US\$/t (Platts)*, por exemplo, passou de uma média de US\$355/t em 2021 para US\$424/t em 2022, apresentando um crescimento de 19%.

Energia | Visão Geral do Setor Elétrico Brasileiro

O ano de 2022 foi marcado pela recuperação dos níveis dos reservatórios do SIN (Sistema Interligado Nacional). A partir do último trimestre de 2021 foi observada rápida melhora na afluência e dos volumes dos reservatórios.

Durante todo o 2022, o consumo do SIN abaixo do esperado, a continuidade da precipitação e a contribuição da geração solar e eólica no atendimento ao SIN, contribuíram para que os níveis dos reservatórios alcançassem os maiores volumes dos últimos 10 anos. O reservatório do Sudeste/Centro-Oeste finalizou o ano com 53% da sua capacidade máxima, valor superior aos 26% verificados no final de 2021.

Dada a abundância de recursos, o Preço de Liquidação das Diferenças (PLD) não ultrapassou o valor de R\$76,90/MWh (agosto/22), permanecendo no piso regulatório desde outubro/22. Também como reflexo da sobra de recursos, houve baixa cobrança de Encargos de Serviço do Sistema (ESS) e o fator de deslocamento hidrelétrico (GSF- *Generation Scaling Factor*) fechou 2022 em 85%, 8 pontos percentuais superior ao resultado apresentado em 2021.

Performance Operacional e Financeira

R\$ milhões	2022	2021	2022 vs. 2021
Volume de Vendas Alumínio (mil toneladas)	474	485	-2%
Primários	235	252	-7%
Transformados	131	147	-10%
Reciclagem	108	86	25%
Receita líquida	8.825	8.423	5%
Alumínio	8.557	8.018	7%
Primários	3.969	3.749	6%
Transformados	3.140	2.959	6%
Reciclagem	982	509	93%
Outros	1.233	1.984	-38%
Hedge Estratégico	(139)	(845)	-84%
Eliminações	(627)	(338)	86%
Energia	634	727	-13%
Eliminações de Energia²	(388)	(348)	12%
Níquel	21	26	-21%
Custo dos produtos vendidos	(7.175)	(6.799)	6%
Despesas operacionais	(454)	(380)	19%
Com vendas	(49)	(42)	17%
Gerais e administrativas	(405)	(338)	20%
Outras (receitas) despesas operacionais	(49)	98	-
Depreciação, amortização e exaustão	540	496	9%
Outras adições e itens excepcionais	(58)	(300)	-81%
EBITDA ajustado¹	1.627	1.538	6%
Margem EBITDA	18%	18%	-

¹ Os ajustes referem-se ao resultado nas participações societárias e eventos não recorrentes no resultado, incluindo a Marcação a Mercado (MtM) dos contratos futuros de energia.

² Eliminação das vendas de energia para o negócio de alumínio e da participação dos consórcios de energia, também consideradas no CPV acima

Volume de Vendas de Alumínio

O volume total de alumínio vendido pela CBA totalizou 474 mil toneladas em 2022, registrando uma leve queda de 2% em relação a 2021. O arrefecimento da demanda no mercado doméstico, principalmente nos setores de bens de consumo e autoconstrução,

atrelado ao maior nível dos estoques na cadeia foram fatores que contribuíram para a queda.

O segmento de primários registrou vendas de 235 mil toneladas, uma redução de 7% em comparação ao ano anterior. A retração das reformas residenciais e pior desempenho do mercado de latas de alumínio foram fatores críticos que contribuíram para o menor volume vendido. Por outro lado, vale destacar que apesar da queda de volume, houve aumento do prêmio médio de primários e a CBA conseguiu aumentar seu *market share* no mercado de lingote P1020 e vergalhão.

No segmento de transformados, o volume vendido foi de 131 mil toneladas, cerca de 10% menor que em 2021. Houve queda nas vendas de chapas e extrudados, principalmente, para os setores de bens de consumo e construção civil. Por outro lado, as vendas de folhas para embalagens apresentaram aumento, com destaque para o segmento *core* de embalagens flexíveis. Assim como em primários, o prêmio médio de transformados também aumentou em relação a 2021, beneficiando a rentabilidade do negócio.

Em relação ao segmento de reciclagem, as vendas cresceram 25% em relação ao ano anterior, totalizando 108 mil toneladas. Em 2022, houve a integração total dos volumes da Alux do Brasil, permitindo a entrada em um novo mercado de ligas secundárias. Um dos principais segmentos atendidos pela Alux do Brasil é o automotivo, que registrou crescimento em 2022 após alívio da crise de *chips* semicondutores.

Receita Líquida

A receita líquida consolidada da CBA atingiu R\$8,8 bilhões em 2022, um aumento de 5% em relação a 2021, em função do aumento de R\$539 milhões da receita líquida do negócio de alumínio, saindo de R\$8,0 bilhões em 2021 para R\$8,6 bilhões em 2022.

O aumento de 7% na receita líquida do negócio de alumínio em 2022, em relação a 2021, foi em função da alta de 11% no preço médio do alumínio na LME nos anos comparados (US\$2.707/tonelada em 2022 vs. US\$ 2.437/tonelada em 2021), além do menor efeito negativo do *hedge* estratégico de R\$139 milhões em 2022 (vs. R\$845 milhões em 2021), dado que este *hedge* estratégico deixou de ser executado pela Companhia em junho de 2021 e teve contratos de derivativos vigentes até maio de 2022. Vale destacar que a receita líquida do negócio de alumínio seria ainda maior em 2022, se não fosse pela redução de R\$751 milhões na receita de outros segmentos, devido à queda de 82% do volume vendido da operação de *trading* de lingote (estratégia de compra de lingote para revenda).

Ainda no negócio de alumínio, o destaque foi para o segmento de reciclagem que atingiu receita líquida de R\$982 milhões no ano de 2022 vs. R\$509 milhões em 2021, relevante aumento em função da integração da Alux desde fevereiro de 2022, que contribuiu no ano com uma receita de R\$364 milhões.

Já no negócio de energia, a receita líquida teve queda de 13%, atingindo R\$634 milhões em 2022, comparado a R\$727 milhões em 2021, em função do menor volume de contratos de venda de energia nos períodos comparados, em razão do término de contratos bilaterais.

Custo dos Produtos Vendidos

O custo consolidado dos produtos vendidos da CBA foi de R\$7,2 bilhões em 2022, um aumento de 6% em relação a 2021, influenciado principalmente pelo aumento de R\$241 milhões no custo do negócio de energia, impactado pela inflação de 10% no custo médio dos contratos de energia.

O custo do negócio de alumínio também teve aumento de R\$170 milhões em 2022 vs. 2021, em função da inflação de insumos na indústria.

O aumento no custo médio de produção do alumínio líquido foi de 29% nos anos comparados, tendo sido influenciado pelo aumento do custo de produção de alumina (+37%), principalmente pelo aumento dos preços dos principais insumos para produção, como soda (+82%) e gás (+63%), além do aumento do custo de produção de pasta anódica (+60%), em função do aumento do preço de piche (+37%) e coque (+61%).

Balanço Energético

A geração própria de energia de 654MWh em 2022 foi 5% superior à geração de 620MWh observada em 2021, em virtude da melhora da afluência verificada no ano. Por outro lado, o volume excedente dos contratos de venda de energia em 2022 (171MWh) foi 34% inferior ao volume de 2021 (259MWh) em razão do término de contratos bilaterais de energia.

O custo médio dos contratos de R\$332/MWh em 2022, teve aumento de 15% em relação ao custo médio dos contratos de R\$288/MWh do ano anterior, devido à alta inflação utilizada na correção dos contratos de longo prazo.

EBITDA Ajustado

Em 2022 a CBA atingiu recorde de EBITDA consolidado ajustado de R\$1,6 bilhão e margem EBITDA ajustada foi de 18% no ano, um crescimento de 6% e estabilidade respectivamente, em relação ao ano de 2021. O crescimento é justificado, principalmente, pelo maior preço médio de alumínio praticado no período (+11%) em decorrência do aumento da LME, que foi suficiente para compensar a queda de volume vendido em primários, transformados e outros segmentos.

Além disso, com relação aos ajustes do EBITDA, houve uma melhora de R\$269 milhões nos contratos futuros de energia referente, substancialmente, à mudança de premissa realizada a partir de junho de 2021, com a mensuração de valor justo de contratos futuros de energia através da marcação a mercado por todo o período do contrato.

Resultado Financeiro

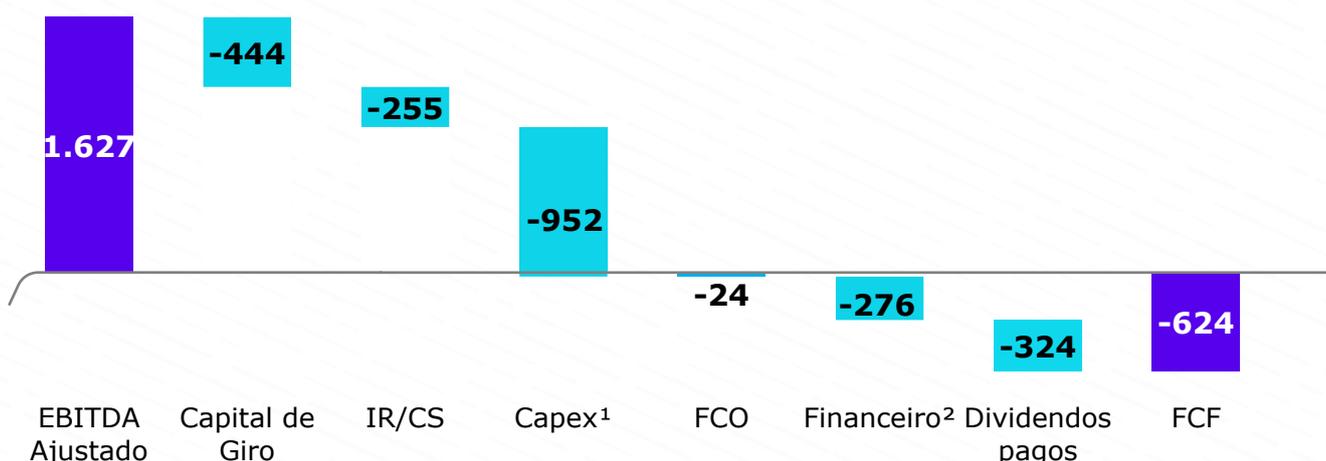
O resultado financeiro de 2022 teve uma melhora de 100% em relação ao ano de 2021, encerrando o ano com um resultado negativo em R\$2 milhões vs. um resultado negativo em R\$497 milhões no ano anterior.

Dentre os principais efeitos estão: (i) melhora de R\$265 milhões na marcação a mercado dos instrumentos derivativos da dívida com o BNDES e dos contratos de energia eólica; (ii) aumento de R\$160 milhões na receita de aplicações financeiras, em função do aumento do CDI e maior saldo de caixa no período, (iii) variação cambial positiva em R\$120 milhões decorrente da valorização do real em 2022 (dez/22: 5,22 vs. dez/21: 5,58) comparado à desvalorização do real em 2021 (dez/22: 5,58 vs. dez/21: 5,20) com impacto direto no saldo dos financiamentos em moeda estrangeira. Em contrapartida, tivemos um aumento de 11% nos juros de empréstimos, decorrente principalmente do aumento das taxas de juros da dívida e um aumento de R\$34 milhões referente a atualizações monetárias no período.

Lucro/Prejuízo líquido

A Companhia obteve lucro líquido histórico de R\$957 milhões em 2022 vs. R\$838 milhões em 2021, um aumento de 15% principalmente pela melhora do resultado financeiro, efeito parcialmente compensado pela variação negativa no imposto de renda e contribuição social de R\$174 milhões.

Fluxo de Caixa Livre



¹ Capex regime competência

² Aquisição, venda de ativos e juros líquidos

Capital de Giro

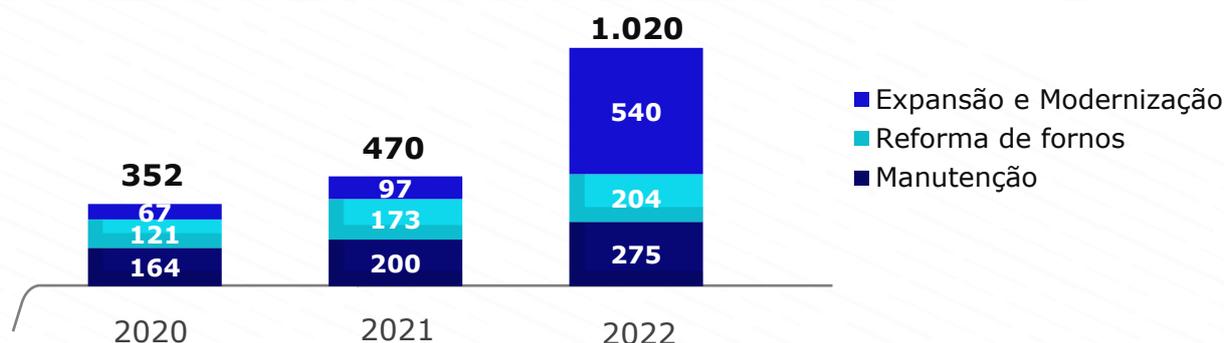
Em 2022 o capital de giro da Companhia foi negativo em R\$444 milhões, tendo R\$448 milhões de efeitos positivos, sendo os principais:

- (a) o aumento de fornecedores em R\$326 milhões, onde se destacam o aumento de consumo dos principais insumos; e
- (b) redução de R\$112 milhões no contas a receber impactado principalmente pela redução do volume vendido em comparação ao ano anterior, combinada com a redução da LME.

Por outro lado, houve efeito negativo no valor de R\$892 milhões, com destaque para:

- (a) a redução de saldo de risco sacado a pagar de R\$348 milhões, pela descontinuidade da operação de trading de lingote;
- (b) aumento no saldo de estoques em R\$306 milhões por conta do aumento do preço dos principais insumos, além de maior volume de estoque de caster e lingote para transformação;
- (c) impacto negativo no fluxo de caixa direto do hedge estratégico de R\$84 milhões; e
- (d) impacto de R\$109 milhões decorrente do aumento dos impostos sobre o lucro tributável que foi superior ao aumento de créditos de ICMS a recuperar.

Investimentos (CAPEX)



No ano de 2022, o CAPEX total (regime caixa) foi 2,2x superior ao CAPEX de 2021, sendo 53% dos investimentos referentes aos projetos de modernização e expansão da CBA, projetos plurianuais, que seguem o ritmo previsto no IPO. O restante do CAPEX está concentrado 27% em manutenção e 20% em reforma de fornos.

Estão entre os projetos e seus respectivos *status* ao final do ano de 2022:

- Religamento da Sala Forno 3: operação retomada no 3T22, de forma antecipada (inicialmente previsto para 2023).
- *Upgrade* da Sala Pasta: projeto em andamento, sendo pré-requisito para o *restart* da Sala Forno 1.
- Projeto de disposição de resíduos a seco: em montagem eletromecânica, com *start-up* previsto para 2024.
- Produção adicional de alumínio a partir da reciclagem:
 - ✓ ReAl: em implantação com *startup* previsto para 2º semestre de 2023.
 - ✓ Aumento de reciclagem Metalex: em implantação com *startup* previsto para 2º semestre de 2023.

Endividamento e Liquidez

Composição da dívida (RS Milhões)

	dez/22	set/22	dez/21
Circulante	108	126	69
Não circulante	2.861	2.917	3.037
Dívida bruta	2.969	3.044	3.106
(-) Caixa, equivalentes de caixa e aplicações financeiras	1.189	1.634	1.787
(+) Instrumentos financeiros derivativos	-104	-94	301

(+) Arrendamentos	32	31	45
Dívida líquida	1.707	1.346	1.665
EBITDA Ajustado - Últimos 12 meses	1.626	2.017	1.537
Dívida líquida/EBITDA Ajustado	1,05x	0,67x	1,08x
Custo médio USD (%a.a.)*	5,07%	5,19%	4,4%
Prazo médio (anos)	4,06	4,3	4,3

*Considera posição após swap

Em dezembro de 2022, a dívida bruta da CBA era de R\$3 bilhões, 4% menor quando comparada a dezembro de 2021 (R\$3,1 bilhões), principalmente em função da valorização do real de R\$5,58 para R\$5,22 ao fim do período.

Em agosto e setembro de 2022, a Companhia firmou três contratos de empréstimos através de linhas de financiamento à exportação no total de US\$96,5 milhões. As operações têm custo médio de SOFR + 3,03% a.a. e prazo médio de 5,6 anos, com vencimento final em agosto e setembro de 2027 e setembro de 2029.

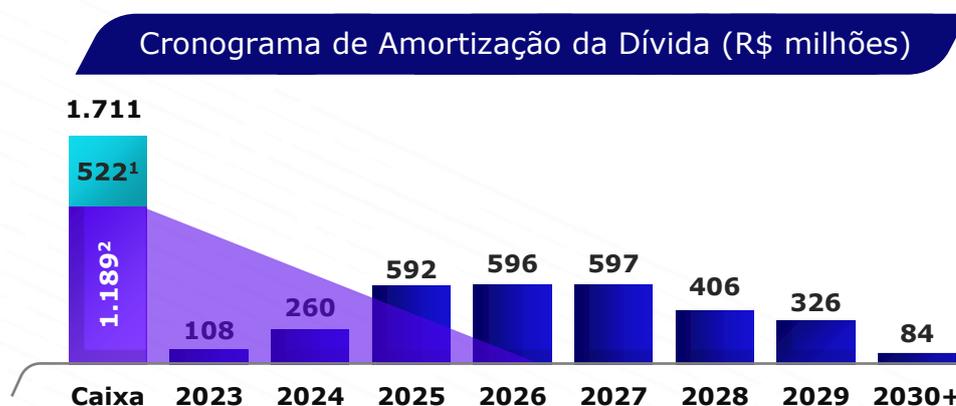
Alinhado ao compromisso da CBA com sustentabilidade, os empréstimos são caracterizados como *Sustainability-Linked Loans*, cujo custo está condicionado a metas anuais de redução na emissão de gases de efeito estufa na produção de alumínio primário. A depender do atingimento ou não das metas estabelecidas, pode haver um incremento ou decréscimo no custo desses empréstimos. O indicador de performance contou com uma avaliação externa (*Second Party Opinion*) da *Sustainalytics* e está previsto ser auditado e reportado por especialista, anualmente, através do Relatório de Títulos Verdes.

Em novembro de 2022, a Companhia firmou contrato com a Financiadora de Estudos e Projetos (FINEP) para financiamento de projetos de inovação e pesquisa e desenvolvimento com viés ESG no montante de R\$109 milhões. O empréstimo possui prazo total de 10 anos com carência de 3 anos. Em dezembro de 2022, foi realizada a primeira liberação no montante de R\$36 milhões. A liberação das demais parcelas é condicionada à comprovação dos gastos e ocorrerá conforme o cronograma de desembolso dos projetos financiados.

Em dezembro de 2022, a Companhia firmou dois contratos com o Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES) para financiamento dos projetos de modernização da tecnologia das salas fornos na CBA e implantação de uma nova linha de tratamento de sucatas na Metalex no montante total agregado de R\$611 milhões. O financiamento foi enquadrado em linhas de meio ambiente, levando a condições financeiras mais atrativas e prazos de 12 e 20 anos. A liberação dos recursos é realizada mediante comprovação dos gastos, a qual ocorrerá ao longo da execução dos projetos. Até 31 de dezembro de 2022, ainda não havia ocorrido nenhuma liberação.

Em setembro de 2022, a Companhia efetuou o resgate da totalidade do saldo em aberto dos *bonds* no montante de US\$78,5 milhões, reduzindo a concentração de vencimentos em 2024 e otimizando o perfil da dívida. Em junho de 2022, a Companhia já havia efetuado a recompra no mercado secundário e o cancelamento parcial dos *bonds* no montante de US\$11 milhões. Somando as duas operações, o montante de principal pago no período foi equivalente a R\$462 milhões. Estes *bonds* possuíam garantia da Votorantim S.A.

Após a execução das operações mencionadas acima, a Companhia alongou ainda mais seu perfil de endividamento, resultando num prazo médio de 4 anos, sem concentração de vencimentos relevante até 2025, conforme gráfico abaixo:



¹ Linha verde de crédito rotativo no valor de US\$100mm convertido pela Ptax de fechamento de 31/12/2022 (R\$ 5,2177)

² Inclui caixa, equivalentes de caixa e investimentos financeiros em 31/12/2022

As disponibilidades e aplicações financeiras somaram R\$1,2 bilhão em dezembro de 2022, sendo 62% denominados em reais. A CBA ainda conta com uma Linha de Crédito Rotativo disponível para saque imediato no total de US\$100 milhões, o que fortalece ainda mais a sua posição de liquidez, a qual ainda não foi utilizada.

A dívida líquida totalizou R\$1,7 bilhão e a alavancagem financeira da CBA, medida pela relação dívida líquida sobre o EBITDA ajustado dos últimos doze meses reduziu de 1,08x em dezembro de 2021 para 1,05x em dezembro de 2022. Os principais fatores que contribuíram para essa melhora foram: (i) incremento de R\$89 milhões no resultado operacional dos últimos doze meses; (ii) redução de R\$137 milhões na dívida bruta, principalmente devido à variação cambial positiva em 7% no período e (iii) melhora de R\$405 milhões na marcação a mercado dos instrumentos derivativos, sendo R\$214,6 milhões reflexo do vencimento das vendas a termo de alumínio e dólar americano (*hedge* estratégico da receita) que deixou de ser executado pela Companhia em 2021 e R\$191 milhões referente a variação da marcação a mercado dos swaps vigentes no período (dívida com o BNDES e contratos de energia eólica). Em contrapartida, a posição de caixa reduziu R\$598 milhões no período.

Mercado de Capitais

CBAV3

A CBA está listada, sob o *ticker* CBAV3, no Novo Mercado da B3, o mais alto padrão de governança, já fazendo parte de todos os Índices a seguir:

- IBRX 100 (Índice Brasil 100)
- IBRA (Índice Brasil Amplo)
- ISE (Índice de Sustentabilidade Empresarial)
- ICO2 (Índice Carbono Eficiente)
- IGPTW (Índice GPTW)

- IMAT (Índice de Materiais Básicos)
- SMLL (Índice Small Cap)
- IGCX (Índice de Governança Corporativa Diferenciada)
- IGNM (Índice de Governança Novo Mercado)
- IGCT (Índice de Governança Corporativa Trade)
- ITAG (Índice de Ações com Tag Along Diferenciado)

A CBAV3 teve sua precificação no IPO, em 14 de julho de 2021, no valor de R\$11,20 e encerrou o ano, em 31 de dezembro de 2022, cotada a R\$11,55, uma valorização de 3,1% comparado a uma desvalorização do Ibovespa ("IBOV") de 14,5% no mesmo período. O volume médio diário negociado (ADTV) da CBAV3 em 2022 foi de R\$50,1 milhões.

Composição Acionária

Em maio de 2022 a Companhia concluiu sua oferta secundária de ações (*follow-on*), mediante a alienação de 47.600.000 ações. Com a oferta, a Companhia passou a ter um *free-float* de 32,1%, enquanto a controladora Votorantim S.A. detém, direta e indiretamente, 67,9% das ações. Em 31 de dezembro de 2022, o capital social da Companhia era representado por 595.833.333 ações ordinárias com o valor de mercado de R\$6,9 bilhões.

ESG

Ambiental

A CBA possui uma das menores emissões de CO₂ da indústria. Em 2022, a Companhia deu sequência aos projetos estruturantes que irão permitir uma redução ainda maior das suas emissões. Entre eles destaca-se a antecipação da repartida da Sala Forno 3, já aplicando a nova tecnologia de alimentação das cubas em grande parte dos fornos, que ocasiona uma redução de 20% nas emissões de gases de efeito estufa em relação à tecnologia convencional.

Na etapa de refinaria, após implementar em 2020 uma caldeira biomassa em substituição ao consumo de gás natural e óleo, a empresa passou a ter a menor emissão de carbono do mundo nessa etapa, segundo dados da consultoria CRU. Devido a esse resultado, a CBA recebeu o Prêmio ECO Amcham Brasil 2022, na modalidade Práticas de Sustentabilidade, Categoria Processos para Grandes Empresas, com este projeto.

Para a etapa de eletrólise, a CBA emite abaixo de 4t CO₂e/t alumínio líquido, a posicionando como produtora de alumínio de baixo carbono. Com isso, lançou o selo Alennium, que permite a todos os fabricantes que usam produtos da CBA de baixo carbono e com 100% de energia elétrica renovável e rastreável possam garantir a rastreabilidade de um alumínio produzido de forma sustentável.

Atestando o compromisso de ir além de sua estratégia de descarbonização, em 2022 a CBA obteve a aprovação das metas de redução de emissões de carbono pelo Science Based Targets (SBTi), sendo a primeira produtora do metal primário no mundo a ter seu compromisso validado pelo movimento. Liderado por organizações como CDP, Pacto Global das Nações Unidas, WRI e WWF, tem o objetivo de alinhar a atuação das

empresas ao Acordo de Paris e limitar o aumento médio da temperatura global a menos de 2°C.

Outro importante resultado foi a conquista da nota "A" pela liderança em transparência corporativa e desempenho sobre Mudanças Climáticas pelo CDP. A Companhia recebe nota de categoria de liderança no CDP (A-) desde sua primeira participação em 2020, e pela primeira vez recebe a nota mais alta, ingressando na "A" List. O rating foi uma conquista histórica para o setor de alumínio global e posiciona a CBA em um grupo seleto de empresas-líderes pelo clima. Já no questionário de Resiliência Hídrica, em sua primeira participação, a Companhia recebeu a nota B, sendo a maior classificação do setor de alumínio no questionário.

Ainda nesta agenda, a CBA e a Reservas Votorantim anunciaram a emissão de créditos de carbono através do Programa REDD+ Cerrado, o primeiro projeto de certificação de créditos de carbono REDD (Redução das Emissões por Desmatamento e Degradação florestal) no Cerrado brasileiro. Foram definidos 11,5 mil hectares com capacidade de emissões médias anuais de 50 mil créditos de carbono. Na primeira emissão, foram gerados 316 mil créditos de carbono, referentes ao período de 2017 a 2021. A iniciativa é alavanca para a conservação da floresta em pé e fomento para o mercado de carbono no Brasil e por este motivo a CBA foi novamente selecionada para apresentar este projeto no painel "Contribuições da Indústria de Alumínio para uma Economia de Baixo Carbono" da 27ª Conferência do Clima da Organização das Nações Unidas (COP27).

Reforçando ainda mais a atuação em mudanças climáticas, a CBA aderiu a importantes iniciativas em 2022, entre elas o Movimento Ambição Net Zero, uma iniciativa da Rede Brasil do Pacto Global da ONU, e o programa First Movers Coalition, uma parceria inovadora entre o Fórum Econômico Mundial e os Estados Unidos, em prol da descarbonização da indústria. Ambos possuem o objetivo de engajar as empresas no desafio de reduzir as emissões de gases de efeito estufa, colaborar para a sustentabilidade e integrar o ODS 13 (Ação Climática) em suas estratégias de negócio.

No tema biodiversidade, destaca-se o avanço do Projeto Re flora, que tem como principais objetivos a recuperação de ecossistemas e o incremento da biodiversidade brasileira. Em parceria com o Instituto Votorantim e Reservas Votorantim, em 2022 ocorreu o plantio de 21.150 mudas e a restauração de 12,7 hectares na Zona da Mata Mineira em 32 municípios. Também foram inscritos 311 hectares de novos proprietários para atuação em 2023.

Em gestão de recursos hídricos, a CBA está empenhada em reduzir o uso de água em todas as etapas de produção e para isso tem avançado na elaboração de um *roadmap* para resiliência hídrica. Além disso, também está em fase FEL3 o novo projeto de Circuito Fechado. O indicador de consumo de água nova foi de 6,28 m³/t, redução de 7,1% em relação a 2021.

No que tange a segurança de barragens, a CBA realizou todos os simulados previstos. O Simulado de Barragem é uma etapa fundamental da implantação do Plano de Ação de Emergência, nos quais a população é treinada, são testadas as rotas de fuga, os pontos de encontro, as sirenes e identificação de pontos de melhoria.

Social

Diversidade, equidade e inclusão são pautas transversais de sustentação na cultura da CBA. Em 2022, a Companhia implementou ações estruturantes em diversas frentes, como a estruturação de uma agenda de longo prazo para o programa CBA Mais Diversa, a realização do Censo de diversidade e de eventos oficiais com objetivo de capacitação e engajamento dos empregados e empregadas da CBA.

Outra iniciativa que cabe destacar nesta frente são os cursos técnicos gratuitos para capacitação de mulheres, realizado pela CBA em parceria com o SENAI, visando o ingresso e atuação delas na indústria. Em 2022, o programa contou com a participação de 168 mulheres em três localidades diferentes: Alumínio (SP), Itapissuma (PE) e Niquelândia (GO).

Em saúde e segurança, valor inegociável para a CBA, a taxa de frequência de acidentes foi de 2,26 (base 1.000.000 horas-homem trabalhadas; empregados próprios e terceiros) frente a 1,68 em 2021. A CBA trabalha constantemente para conscientizar seus empregados com a realização de campanhas de segurança voltadas à percepção de riscos, prevenção de quedas e movimentação de cargas suspensas.

Em relação aos projetos sociais, a companhia continua com diversas atuações conectadas diretamente ao core business. Os principais destaques são:

- **Parceria pela Valorização da Educação (PVE):** com o objetivo de melhorar a qualidade da educação nas redes municipais de ensino, o programa apoiou no desafio de minimizar a defasagem de aprendizagem proveniente do isolamento social durante a pandemia de Covid-19. Em 2022, foram mais de 40 mil alunos beneficiados e 370 gestores da Secretaria e diretores escolares envolvidos nas atividades desenvolvidas em 14 municípios.
- **Projeto ReDes:** com o objetivo de apoiar a estruturação de negócios inclusivos e estimular o aumento da geração de renda, em 2022 conclui-se o ciclo de fortalecimento de duas organizações no município de Niquelândia/GO. Com a produção e comercialização de produtos derivados da cana-de-açúcar e da mandioca, os empreendimentos geraram uma receita total de R\$ 798 mil, beneficiando 63 famílias.
- **Apoio à Gestão Pública (AGP):** desde 2020, o tema da saúde foi priorizado para o suporte no enfrentamento da pandemia aos municípios. Em 2022, foram beneficiados 13 municípios e os esforços foram direcionados à atenção básica e o Previne Brasil, modelo de financiamento e repasse federal de recursos para os municípios.
- **Votorantim pela Infância e Adolescência (VIA):** com o objetivo de fortalecer as políticas de prevenção e atendimento da Rede de Proteção Social (RPS) e contribuir para a segurança e a melhoria da qualidade de vida de crianças e adolescentes, em 2022, o programa foi realizado em Alumínio (SP), Chavantes (SP), Barro Alto (GO), Niquelândia (GO) e Muriaé (MG).
- **Agentes da Cidadania:** com o objetivo de estimular a cidadania e a participação de jovens na política e no desenvolvimento social de suas comunidades, em 2022, foram realizadas oficinas formativas a 30 jovens, de 16 a 29 anos, de 8 localidades em São Paulo e Minas Gerais, que desenvolveram projetos alinhados às demandas de suas cidades, aplicando e compartilhando os conhecimentos adquiridos.

- Cadeia de Reciclagem e Sucata: em 2022 foram desenvolvidos estudos sobre a cadeia de sucata no Brasil que suportaram a construção da estratégia social para atuação na cadeia de reciclagem de embalagens flexíveis e cartonadas e um plano de investimento social para atuação na cadeia de sucata.

Governança

Em 2022, a estrutura de governança corporativa da CBA foi reforçada com a criação de um Comitê de Finanças na CBA, composto por 3 membros, sendo um independente e todos com conhecimento comprovado na área. O Comitê é responsável por assessorar o Conselho de Administração nos assuntos financeiros.

Nos programas ligados à Estratégia ESG 2030, a CBA obteve avanços significativos. No Programa Suprimentos Sustentável, 100% dos fornecedores estratégicos passaram por uma avaliação ESG para identificação do seu nível de maturidade no tema, processo estendido também para os demais fornecedores da base.

Ligada ao Programa de Ética e Transparência da Estratégia ESG, a CBA tornou-se uma das Empresas Embaixadoras do Movimento Transparência 100%, iniciativa ligada à Rede Brasil do Pacto Global. O Movimento tem como objetivo encorajar e capacitar as empresas para irem além das obrigações legais, fortalecendo mecanismos de transparência e integridade, para torná-las mais resilientes e exemplos de sucesso. Para promover ainda mais transparência a esse processo, em novembro de 2022, a CBA lançou uma página em seu [site](#) dedicada à sua evolução no Movimento, que contará com atualizações semestrais.

O ano também foi marcado por importantes reconhecimentos. Entre eles estão o destaque do prêmio Melhores do ESG 2022 na categoria Mineração, Metalurgia e Siderurgia da revista EXAME, reforçando o compromisso da Companhia com a geração de impactos positivos reais para todos os públicos e para o setor. Além das iniciativas já citadas, a Companhia também fez a sua adesão ao Programa Liderança com ImPacto, do Pacto Global da ONU no Brasil, que tem como objetivo atrair, engajar, sensibilizar e empoderar os líderes empresariais para acelerar a entrega dos ODS (Objetivos de Desenvolvimento Sustentável), estabelecidos pela Organização das Nações Unidas (ONU), até 2030. Com isso, o CEO da CBA, Ricardo Carvalho ganha a missão de ser o porta-voz do ODS 17 – Parcerias e Meios de Implementação, que tem como meta fortalecer os meios de implementação e revitalizar a parceria global para o desenvolvimento sustentável.

Em relação ao *Great Place to Work (GPTW)*, a CBA recebe novamente a certificação, estando entre as 50 melhores na categoria grandes empresas para se trabalhar na indústria nacional. O reconhecimento foi concedido pela edição Brasil 2022 da GPTW, consultoria global que apoia organizações a obter melhores resultados por meio de uma cultura de confiança, alto desempenho e inovação.

Alinhada à estratégia ESG, a Companhia tem acessado fontes de financiamento verdes para viabilizar seus investimentos em projetos sustentáveis, principalmente em tecnologias que reduzam a emissão de gases do efeito estufa. Conforme mencionado no capítulo de Endividamento, em 2022 a CBA captou US\$96,5 milhões através da *Sustainability-Linked Loans* para financiamento de suas exportações. Essas operações têm seu custo atrelado ao cumprimento de metas de sustentabilidade. Além disso, a

companhia também acessou linhas incentivadas de meio ambiente junto a bancos de fomento nacionais como Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES) e Financiadora de Estudos e Projetos (FINEP).

Pessoas

A aspiração da CBA é ser uma empresa diversa, equânime e inclusiva, com um ambiente aberto e seguro, no qual as oportunidades estão ao alcance de todas as pessoas. É isso que orienta a Companhia nos seus programas e iniciativas relativos à valorização de seus 6.639 profissionais e a todos e todas que compõem as comunidades das áreas em que está presente.

Esse tema também está inserido na Estratégia ESG 2030 da Companhia, com o programa "Diversidade, equidade e inclusão" que, em 2022, ganhou um novo objetivo : ter 25% de diversidade de gênero no nível executivo da empresa até 2025. Em 2022 esse indicador é de 21%, avançando 3% frente ao ano anterior.

Para tornar essa aspiração e compromissos uma realidade, a Companhia trabalhou por meio de ações estruturantes durante 2022. Foram realizados mais de oitos eventos oficiais ao longo do ano com objetivo de formação para todos empregados e empregadas da CBA. Também foram entregues, com o apoio de uma consultoria externa, grupos de afinidade e Comitê de Diversidade, a Agenda de diversidade 2030 onde foi identificado a aspiração, alavancas e programas. Todo esse trabalho tem objetivo de dar mais consistência e profissionalizar as tratativas em diversidade. O censo de diversidade também foi realizado pela primeira vez e proporcionou conhecimento do perfil das pessoas ajudando a direcionar e priorizar ações.

A diversidade e a inclusão também foram incorporadas aos benefícios de saúde oferecidos aos empregados e empregadas da CBA em 2022 com o programa de parentalidade chamado "Ser Família", que inclui filhos e filhas adotivos e casais homoafetivos nos benefícios, além de ampliar a licença-paternidade para 30 dias.

Foram realizadas também outras ações em prol da saúde dos profissionais em 2022, que incluem campanhas de saúde preventiva, emocional e auditiva, vacinação contra gripe, orientações sobre IST/AIDS e prevenção do câncer, além dos benefícios para aumentar a qualidade de vida, como adesão ao Gympass e atendimentos nutricionais.

A gestão de carreira também é parte dos projetos da CBA na valorização de suas pessoas e engloba os processos de atração e recrutamento, integração de novos profissionais, gestão de performance e retenção.

Durante o ano de 2022 a busca por novos profissionais esteve vinculada aos objetivos de diversidade da Empresa, priorizando candidatos e candidatas que demonstrem competências conectadas ao momento de transformação digital da Companhia e alinhamento com sua Estratégia ESG. Demais projetos estiveram em andamento no ano como o Programa Aprendiz, Programa de Estágio e Contratação de jovens formados pelo Senai de Pernambuco.

Cursos e treinamentos e outras iniciativas também foram oferecidas para promover o desenvolvimento profissional. O Programa Potenciar, por exemplo, acelera os jovens

talentos em um espaço de fomento à colaboração e à inovação. Ele inclui empresas investidas da Votorantim e conecta mais de 100 pessoas de diferentes Estados e países, que participam de semanas de formação.

Inovação e Tecnologia

Em 2022, foram conduzidos diversos projetos e iniciativas de Desenvolvimento de Mercado e Inovação, buscando maiores margens para a CBA e seus parceiros, além de fomentar clientes e mercados. Foram criados 18 novos projetos, e o *pipeline* atual conta com 59 oportunidades, sendo 48% ligados ao setor de Transportes e Automotivo, 24% ao de Construção Civil, 12% ao de Embalagens e 16% a novos mercados. Com grande orgulho a CBA comunica que 35% dos projetos possuem atributos ESG, consolidando o pilar de sustentabilidade para todos os envolvidos no ecossistema de inovação, clientes, parceiros e *stakeholders* internos e externos.

Um dos projetos importantes deste ano é o P&D em parceria com o Instituto Senai de Inovação em Eletroquímica para estudo da folha de alumínio série 1xxx para aplicação em baterias de íons-lítio, utilizadas em dispositivos eletrônicos como smartphones, notebooks e principalmente em veículos elétricos no segmento automotivo e de transportes.

A folha de alumínio é um componente fundamental para o pleno desenvolvimento de baterias de íons-lítio, sendo utilizada como coletor de corrente no eletrodo positivo da bateria e com grande influência na capacidade e estabilidade a longo prazo. Para que haja um bom funcionamento, essa bateria deve ser produzida de forma minuciosa e com materiais de alta qualidade, como o alumínio. Com essa parceria, a CBA se destaca como pioneira no domínio da tecnologia por meio de um projeto inovador e é um importante passo para o desenvolvimento da cadeia de fornecimento local do segmento de baterias de íons-lítio.

Pode-se citar também o avanço no desenvolvimento de liga específica para radiadores automotivos brasados, também divulgado no MiBi (Made in Brasil Ilimitado), programa de cooperação em prol da indústria nacional. A Companhia avançou nos desafios técnicos de vazamento de nova liga, laminação de duas ligas distintas a fim de formar uma única chapa/folha, e foi validada na escala de protótipo a capacidade técnica de produção deste novo produto.

Houve avanço junto a grandes *brand owners*, associações e clientes com fomento de reciclagem de embalagens multicamadas via tecnologia ReAl, alavancando novas oportunidades. Junto a Abic (associação brasileira da Indústria Cafeeira) em seu fórum bianual, foram divulgadas ao mercado de café as vantagens das embalagens de alumínio, e especialmente sua circularidade com o ReAl. Percebeu-se no mesmo ano aumento junto aos convertedores de embalagens para esta aplicação.

Outro ponto de destaque foi a marca Primora, focada no mercado de construção civil, que no ano de seu lançamento teve aproximadamente 1000t de alumínio comercializado para aplicações em obras por todo o país.

Relacionamento com Auditores Independentes

Em conformidade com a Instrução CVM nº 381/03, informamos que a Companhia adota como procedimento formal consultar os auditores independentes PricewaterhouseCoopers Auditores Independentes Ltda. ("PwC"), no sentido de assegurar-se de que a realização da prestação de outros serviços não venha afetar sua independência e objetividade necessária ao desempenho dos serviços de auditoria independente. A política da Companhia na contratação de serviços de auditores independentes assegura que não haja conflito de interesses, perda de independência ou objetividade.

No exercício social findo em 31 de dezembro de 2022, a PwC prestou serviços relacionados à auditoria das demonstrações contábeis consolidadas da Companhia, revisões das demonstrações contábeis consolidadas trimestrais da Companhia, auditorias societárias e revisões interinas de certas subsidiárias, conforme requerido pela legislação apropriada. Honorários relacionados à auditoria referem-se a serviços como *due diligence* tradicionalmente realizados por um auditor externo em aquisições e consultoria sobre padrões e transações contábeis.

Por fim, a CBA informa que a PwC, prestadora dos serviços de auditoria externa à Companhia, não prestou outros serviços não relacionados à auditoria durante o exercício de 2022.

Declaração dos Diretores

Em cumprimento às disposições constantes no artigo 25 da Instrução CVM nº 480/09, os Diretores da Companhia declaram que discutiram, revisaram e concordaram com as demonstrações financeiras individuais e consolidadas da Companhia referentes ao exercício social encerrado em 31 de dezembro de 2022, e com as opiniões expressas no relatório de auditoria da PricewaterhouseCoopers Auditores Independentes Ltda., emitido em 09 de março de 2022, sobre as referidas demonstrações financeiras.

Índice

Demonstrações financeiras individuais e consolidadas

Balço patrimonial.....	2
Demonstração do resultado.....	4
Demonstração do resultado abrangente.....	5
Demonstração das mutações do patrimônio líquido.....	6
Demonstração dos fluxos de caixa.....	7
Demonstração do valor adicionado.....	8

Notas explicativas da Administração às demonstrações financeiras individuais e consolidadas

1	Considerações gerais	9
1.1.	Principais eventos ocorridos durante o exercício de 2022	10
2	Apresentação das demonstrações financeiras e resumo das práticas contábeis.....	17
2.1	Base de apresentação.....	17
2.2	Consolidação.....	18
2.3	Reapresentação de cifras comparativas	19
2.4	Conversão de moeda estrangeira	19
3	Novas normas, alterações e interpretações de normas emitidas pelo CPC e IASB.....	20
4	Estimativas e julgamentos contábeis críticos	20
5	Gestão de risco socioambiental	20
5.1	Riscos atrelados às mudanças climáticas e à estratégia de sustentabilidade.....	21
6	Gestão de risco financeiro	21
6.1	Fatores de risco financeiro	21
6.2	Instrumentos financeiros derivativos	25
6.3	Estimativa do valor justo.....	31
6.4	Demonstrativo da análise de sensibilidade.....	34
6.5	Gestão de capital.....	36
7	Instrumentos financeiros por categoria.....	37
7.1	Compensação de instrumentos financeiros	39
8	Qualidade dos créditos dos ativos financeiros.....	40
9	Caixa e equivalentes de caixa	40
10	Aplicações financeiras	41
11	Contas a receber de clientes	41
12	Estoques.....	42
13	Tributos a recuperar	43
14	Partes relacionadas.....	45
15	Contratos futuros de energia.....	52
16	Investimentos	53
17	Imobilizado.....	57
17.1	Impairment de ativos não financeiros	58
17.2	Obrigações com descomissionamento de ativos (Asset Retirement Obligation – "ARO").....	58
17.3	Capitalização de juros CPC 20.....	59
18	Intangível.....	63
18.1	Software	63
18.2	Ágio	63
18.3	Direitos sobre recursos naturais	63
18.4	Uso do bem público – UBP	64
19	Arrendamentos.....	68
20	Empréstimos, financiamentos e debêntures.....	71
21	Risco sacado a pagar.....	76
22	Imposto de renda e contribuição social correntes e diferidos	77
23	Provisões.....	80
24	Uso do bem público – UBP	86
25	Patrimônio líquido.....	88
26	Receita líquida dos produtos vendidos e dos serviços prestados	89
27	Abertura do resultado por natureza.....	92

28	Despesas com benefícios a empregados.....	94
29	Outras receitas (despesas) operacionais, líquidas	95
30	Resultado financeiro líquido	95
31	Ativo mantido para venda	96
32	Informações por segmento.....	97
33	Seguros	98
34	Eventos subsequentes	98

Balço patrimonial em 31 de dezembro
Em milhares de reais

Ativo	Nota	Controladora		Consolidado	
		2022	2021	2022	2021
Circulante					
Caixa e equivalentes de caixa	9	552.839	1.280.956	849.082	1.449.345
Aplicações financeiras	10	270.544	280.485	339.846	337.350
Instrumentos financeiros derivativos	6.2	25.804	10.749	33.172	10.749
Contas a receber de clientes	11	467.734	605.096	496.305	698.249
Estoques	12	1.569.932	1.236.046	1.881.369	1.592.312
Tributos a recuperar	13	377.672	252.447	419.791	294.434
Dividendos a receber	14	22.804	15.415	12.536	664
Outros ativos		198.817	63.026	238.175	71.880
		<u>3.486.146</u>	<u>3.744.220</u>	<u>4.270.276</u>	<u>4.454.983</u>
Ativo não circulante disponível para venda	31	78.137		78.137	
		<u>3.564.283</u>	<u>3.744.220</u>	<u>4.348.413</u>	<u>4.454.983</u>
Não circulante					
Realizável a longo prazo					
Aplicações financeiras	10		64		64
Instrumentos financeiros derivativos	6.2	81.615	22.171	103.687	28.985
Tributos a recuperar	13	659.417	662.662	690.852	685.465
Imposto de renda e contribuição social diferidos	22	260.854	342.498	155.623	253.943
Partes relacionadas	14	48.599	47.274	60.648	57.323
Depósitos judiciais	23	16.169	15.157	17.703	16.656
Outros ativos		44.296	43.988	49.918	69.768
		<u>1.110.950</u>	<u>1.133.814</u>	<u>1.078.431</u>	<u>1.112.204</u>
Investimentos	16	1.553.205	1.383.455	360.592	204.972
Imobilizado	17	4.659.346	4.155.577	5.499.239	5.152.008
Intangível	18	744.091	784.471	956.784	997.923
Direito de uso	19	16.810	39.685	31.246	43.137
		<u>8.084.402</u>	<u>7.497.002</u>	<u>7.926.292</u>	<u>7.510.244</u>
Total do ativo		<u>11.648.685</u>	<u>11.241.222</u>	<u>12.274.705</u>	<u>11.965.227</u>

As notas explicativas da Administração são parte integrante das demonstrações financeiras consolidadas e individuais.

Balço patrimonial em 31 de dezembro
Em milhares de reais

Passivo e patrimônio líquido	Nota	Controladora		Consolidado	
		2022	2021	2022	2021
Circulante					
Empréstimos, financiamentos e debêntures	20	107.593	38.285	107.593	69.383
Instrumentos financeiros derivativos	6.2	4.148	231.289	4.148	231.289
Arrendamentos	19	12.835	25.542	16.274	27.126
Risco sacado a pagar	21	203.627	557.750	210.491	558.017
Fornecedores		861.782	558.300	1.008.669	655.626
Salários e encargos sociais		151.342	145.131	170.926	162.243
Tributos a recolher		17.696	32.832	33.962	78.275
Adiantamento de clientes		25.713	38.981	31.183	47.663
Dividendos a pagar	14	206.044	57.199	227.116	142.191
Uso do bem público - UBP	24	47.800	66.477	55.582	74.314
Contratos futuros de energia	15	94.899	11.142	94.899	11.142
Partes relacionadas	14	984	350	984	350
Provisões	23	93.008	29.218	93.008	29.218
Outros passivos		73.438	24.142	133.729	72.797
		<u>1.900.909</u>	<u>1.816.638</u>	<u>2.188.564</u>	<u>2.159.634</u>
Não circulante					
Empréstimos, financiamentos e debêntures	20	2.861.135	3.036.682	2.861.135	3.036.682
Instrumentos financeiros derivativos	6.2	28.552	99.840	28.552	109.600
Arrendamentos	19	4.205	15.569	15.545	17.563
Partes relacionadas	14	58.985	49.543	73.106	61.800
Provisões	23	708.039	784.579	710.731	790.729
Uso do bem público - UBP	24	907.227	868.914	974.502	943.800
Contratos futuros de energia	15	26.899	24.253	26.899	24.253
Imposto de renda e contribuição social diferidos	22			13.074	39.636
Outros passivos		57.182	44.405	59.120	65.549
		<u>4.652.224</u>	<u>4.923.785</u>	<u>4.762.664</u>	<u>5.089.612</u>
Total do passivo		<u>6.553.133</u>	<u>6.740.423</u>	<u>6.951.228</u>	<u>7.249.246</u>
Patrimônio líquido					
	25				
Capital social		4.705.047	4.705.309	4.705.047	4.705.309
Reserva de lucros		673.531	183.384	673.531	183.384
Ajustes de avaliação patrimonial		(283.026)	(387.894)	(283.026)	(387.894)
Patrimônio líquido atribuído aos acionistas controladores		5.095.552	4.500.799	5.095.552	4.500.799
Participação dos acionistas não controladores				227.925	215.182
Total do patrimônio líquido		<u>5.095.552</u>	<u>4.500.799</u>	<u>5.323.477</u>	<u>4.715.981</u>
Total do passivo e patrimônio líquido		<u>11.648.685</u>	<u>11.241.222</u>	<u>12.274.705</u>	<u>11.965.227</u>

As notas explicativas da Administração são parte integrante das demonstrações financeiras consolidadas e individuais.

Demonstração do resultado
Exercícios findos em 31 de dezembro
Em milhares de reais, exceto quando indicado de outra forma

	Nota	Controladora		Consolidado	
		2022	2021 Reapresentado Nota 2.3 (a)	2022	2021 Reapresentado Nota 2.3 (a)
Receita líquida dos produtos vendidos e dos serviços prestados	26	7.575.527	7.382.884	8.824.627	8.423.180
Custo dos produtos vendidos e dos serviços prestados	27	(6.198.602)	(6.171.956)	(7.175.365)	(6.799.472)
Lucro bruto		1.376.925	1.210.928	1.649.262	1.623.708
Receitas (despesas) operacionais					
Com vendas	27	(42.044)	(30.283)	(49.351)	(42.269)
Gerais e administrativas	27	(351.560)	(294.097)	(405.059)	(338.027)
Outras receitas (despesas) operacionais, líquidas	29	(45.671)	120.592	(49.600)	97.799
		(439.275)	(203.788)	(504.010)	(282.497)
Lucro operacional antes das participações societárias e do resultado financeiro		937.650	1.007.140	1.145.252	1.341.211
Resultado de participações societárias					
Equivalência patrimonial	16	45.757	132.241	(12.865)	13.355
		45.757	132.241	(12.865)	13.355
Resultado financeiro líquido	30				
Receitas financeiras		228.703	94.378	270.468	109.816
Despesas financeiras		(471.773)	(426.236)	(512.431)	(461.500)
Resultado dos instrumentos financeiros derivativos		162.419	(67.344)	194.805	(70.289)
Variações cambiais, líquidas		50.196	(74.468)	45.097	(74.554)
		(30.455)	(473.670)	(2.061)	(496.527)
Lucro antes do imposto de renda e da contribuição social		952.952	665.711	1.130.326	858.039
Imposto de renda e contribuição social	22				
Correntes		(105.431)		(198.906)	(68.000)
Diferidos		3.769	77.864	9.567	48.319
Lucro líquido das operações continuadas		851.290	743.575	940.987	838.358
Operações descontinuadas					
Lucro líquido (prejuízo) proveniente da operação descontinuada	2.3 (a)	16.259	(631)	16.259	(631)
Lucro líquido atribuível aos acionistas		867.549	742.944	957.246	837.727
Lucro líquido atribuível aos acionistas controladores		867.549	742.944	867.549	742.944
Lucro líquido atribuível aos acionistas não controladores				89.697	94.783
Lucro líquido do exercício		867.549	742.944	957.246	837.727
Quantidade média ponderada de ações, em milhares		595.833	887.440		
Lucro básico e diluído por lote de mil ações	25 (e)	1.456,03	837,18		
Das operações continuadas					
Lucro líquido básico e diluído por lote de mil ações, em reais		1.428,74	837,89		
Das operações descontinuadas					
Lucro básico e diluído por lote de mil ações, em reais		27,29	(0,71)		

As notas explicativas da Administração são parte integrante das demonstrações financeiras consolidadas e individuais.

Demonstração do resultado abrangente
Exercícios findos em 31 de dezembro
Em milhares de reais

	Nota	Controladora		Consolidado	
		2022	2021	2022	2021
Lucro líquido do exercício		867.549	742.944	957.246	837.727
Outros componentes do resultado abrangente a serem posteriormente reclassificados para o resultado					
<i>Hedge accounting</i> operacional, líquido de efeitos tributários	25 (d)	174.033	11.632	174.033	11.632
Participação nos outros resultados abrangentes das investidas		888	1.269	888	1.269
		174.921	12.901	174.921	12.901
Total do resultado abrangente do exercício		1.042.470	755.845	1.132.167	850.628
Resultado abrangente atribuível aos acionistas					
Controladores				1.042.470	755.845
Não controladores				89.697	94.783
				1.132.167	850.628

As notas explicativas da Administração são parte integrante das demonstrações financeiras consolidadas e individuais.

Demonstração das mutações do patrimônio líquido Exercícios findos em 31 de dezembro Em milhares de reais

	Nota	Atribuível aos acionistas controladores								
		Capital social		Reserva de lucros		Lucros (Prejuízos) acumulados	Ajustes de avaliação patrimonial	Total	Participação dos acionistas não controladores	Patrimônio líquido
		Capital social	Custos com emissão de ações	Legal	Retenção					
Em 1º de janeiro de 2021		4.950.095				(985.901)	(400.795)	3.563.399	176.734	3.740.133
Resultado abrangente do exercício										
Lucro líquido do exercício						742.944		742.944	94.783	837.727
Outros componentes do resultado abrangente							12.901	12.901		12.901
						742.944	12.901	755.845	94.783	850.628
Transações com acionistas										
Aumento de capital		521						521		521
Cisão parcial com redução de capital		(417.696)						(417.696)		(417.696)
Redução de capital para absorção de prejuízo		(483.461)				483.461				
Aumento de capital - Oferta primária de ações		700.000						700.000		700.000
Custo na emissão de ações			(44.150)					(44.150)		(44.150)
Destinação do resultado do exercício										
Constituição de reserva legal				12.025		(12.025)				
Deliberação de dividendos						(57.120)		(57.120)	(56.335)	(113.455)
Retenção de lucros					171.359	(171.359)				
		(200.636)	(44.150)	12.025	171.359	242.957		181.555	(56.335)	125.220
Em 31 de dezembro de 2021		4.749.459	(44.150)	12.025	171.359		(387.894)	4.500.799	215.182	4.715.981
Em 1º de janeiro de 2022		4.749.459	(44.150)	12.025	171.359		(387.894)	4.500.799	215.182	4.715.981
Resultado abrangente do exercício										
Lucro líquido do exercício						867.549		867.549	89.697	957.246
Outros componentes do resultado abrangente							174.921	174.921		174.921
						867.549	174.921	1.042.470	89.697	1.132.167
Transações com acionistas										
Aquisição da Alux do Brasil Indústria e Comércio Ltda.							(70.053)	(70.053)	(6.841)	(76.894)
Aumento de capital CBA Energia	1.1 (n)								16.421	16.421
Deliberação de dividendos	1.1 (g)				(171.359)			(171.359)		(171.359)
Deliberação de dividendos CBA Energia	1.1 (n)								(67.535)	(67.535)
Custos na emissão de ações			(262)					(262)		(262)
Destinação do resultado do exercício										
Constituição de reserva legal	25 (c)			43.377		(43.377)				
Deliberação de dividendos	25 (b)					(206.043)		(206.043)	(18.999)	(225.042)
Retenção de lucros					618.129	(618.129)				
			(262)	43.377	446.770	(867.549)	(70.053)	(447.717)	(76.954)	(524.671)
Em 31 de dezembro de 2022		4.749.459	(44.412)	55.402	618.129		(283.026)	5.095.552	227.925	5.323.477

As notas explicativas da Administração são parte integrante das demonstrações financeiras consolidadas e individuais.

Demonstração dos fluxos de caixa Exercícios findos em 31 de dezembro Em milhares de reais

	Nota	Controladora		Consolidado	
		2022	2021	2022	2021
Fluxo de caixa das atividades operacionais					
Lucro antes do imposto de renda e da contribuição social		952.952	665.711	1.130.326	858.039
Ajustes de itens que não representam alteração de caixa e equivalentes de caixa					
Juros, variações monetárias e cambiais		186.020	404.517	169.806	416.376
Equivalência patrimonial	16 (c)	(45.757)	(131.610)	12.865	(12.724)
Depreciação, amortização e exaustão	27	454.023	426.008	539.511	496.045
Contratos futuros de energia	29	86.403	(183.105)	86.403	(183.105)
Ganho na venda de imobilizado	29		(29.000)		(29.000)
Baixa na venda de ativos		5.169	532.733	6.667	533.889
Valor justo de ativo disponível para venda	29	47.522		47.522	
Reconhecimento de ganho por compra vantajosa na aquisição de investimentos	29		(17.143)		(17.143)
Reversão para desvalorização de ativos (<i>impairment</i>)	29	(226.006)	(603.945)	(226.007)	(603.945)
Provisão para desvalorização de tributos (<i>impairment</i>)	29	15.444		15.444	
Instrumentos financeiros derivativos		(23.598)	909.386	(55.984)	912.332
Repactuação do risco hidrológico			(188.047)		(285.446)
Projeto Rondon			111.955		111.955
Valor justo - Propriedade para investimento		(7.960)		(7.960)	
Constituição de provisões, líquidas		38.056	86.146	39.458	85.887
		1.482.268	1.983.606	1.758.051	2.283.160
Decréscimo (acréscimo) em ativos					
Aplicações financeiras		106.260	188.543	76.657	234.517
Instrumentos financeiros derivativos		(222.946)	(796.573)	(222.946)	(796.573)
Contas a receber de clientes		64.748	(196.397)	111.900	(219.590)
Estoques		(318.686)	(402.801)	(248.074)	(523.959)
Tributos a recuperar		24.071	464.143	107.445	477.713
Depósitos judiciais		(18.412)	(4.620)	(18.429)	(5.232)
Demais créditos e outros ativos		(6.652)	(32.134)	(110.286)	(16.190)
Acréscimo (decréscimo) em passivos					
Fornecedores		303.807	227.797	326.484	229.509
Risco sacado a pagar		(354.123)	(36.831)	(347.526)	(36.564)
Salários e encargos sociais		6.682	(13.360)	8.536	(13.518)
Tributos a recolher		(120.567)	1.774	(216.065)	(64.335)
Uso do bem público - UBP		24.237	(7.034)	24.357	25.132
Pagamentos de processos tributários, cíveis e trabalhistas		(44.876)	(68.039)	(46.540)	(68.038)
Demais obrigações e outros passivos		61.940	12.759	56.171	20.401
Caixa proveniente das atividades operacionais		987.751	1.320.833	1.259.735	1.526.433
Juros pagos sobre empréstimos, financiamentos, debêntures e uso do bem público - UBP		(238.028)	(196.421)	(250.069)	(198.263)
Imposto de renda e contribuição social pagos		(161.495)	(106.589)	(254.887)	(167.108)
Caixa líquido proveniente das atividades operacionais		588.228	1.017.823	754.779	1.161.062
Fluxo de caixa das atividades de investimento					
Aquisição de imobilizado e intangível	17 e 18	(896.145)	(457.986)	(952.426)	(523.577)
Aquisição de 80% Alux	1.1 (a)	(128.246)		(128.244)	
Aquisição remanescente 20% Alux	1.1 (b)	(49.000)		(49.000)	
Aquisição de participação de não controladores Enercan	1.1 (k)			(24.632)	
Aquisição de investimento Santa Cruz			(2.500)		(2.500)
Ajuste de preço de aquisição de investimento			12.828		12.828
Aumento de capital em investidas	16 (c)	(93.548)	(106.600)		
Venda de investimento São Miguel Paulista	1.1 (c)	47.500		47.500	
Recebimento pela venda de imobilizado e intangível			(2.555)		(5.918)
Dividendos recebidos			35.633	46.528	
Caixa líquido aplicado nas atividades de investimento		(1.119.439)	(521.180)	(1.060.274)	(519.167)
Fluxo de caixa das atividades de financiamento					
Recebimento por emissão de ações ordinárias - Oferta primária de ações			700.000		700.000
Custo na emissão de ações		(262)	(44.150)	(262)	(44.150)
Recebimento aumento capital CBA Energia				16.421	
Captações de recursos	20	534.971	308.928	534.971	308.928
Amortização de empréstimos, financiamentos e debêntures	20	(481.328)	(324.301)	(511.535)	(354.741)
Redução de capital			(407.022)		(407.022)
Instrumentos financeiros derivativos		4.091	16.026	4.091	16.026
Dividendos pagos		(228.478)		(324.090)	(11.391)
Liquidação de arrendamentos	19	(25.900)	(29.153)	(30.002)	(32.924)
Caixa líquido proveniente das (aplicado nas) atividades de financiamento		(196.906)	220.328	(310.406)	174.726
Acréscimo (decréscimo) em caixa e equivalentes de caixa		(728.117)	716.971	(615.901)	816.621
Efeito no caixa de empresa excluída na consolidação				(9)	
Efeito no caixa de empresa adquirida e incluída na consolidação				15.647	286
Caixa e equivalentes de caixa no início do exercício		1.280.956	563.985	1.449.345	632.438
Caixa e equivalentes de caixa no fim do exercício		552.839	1.280.956	849.082	1.449.345
Transações que não afetaram caixa					
Aumento de capital			521		521
Imóveis envolvidos na redução de capital			10.674		
Novos contratos de arrendamento			53.254	14.660	58.854
Contas pagar	1.1 (a)	5.000		5.000	
Aquisição remanescente 20% Alux		(49.000)		(49.000)	
Imóvel recebido como forma de quitação de dívida	31	(18.000)		(18.000)	

As notas explicativas da Administração são parte integrante das demonstrações financeiras consolidadas e individuais.

Demonstração do valor adicionado
Exercícios findos em 31 de dezembro
Em milhares de reais

	Nota	Controladora		Consolidado	
		2022	2021	2022	2021
Receitas					
Vendas de produtos e serviços (menos devoluções e abatimentos de vendas)		8.850.189	8.755.276	10.527.940	10.162.963
Outras receitas operacionais		48.319	77.670	45.902	56.657
Provisão de créditos de liquidação duvidosa	11	(5.614)	3.829	(6.731)	3.814
		<u>8.892.894</u>	<u>8.836.775</u>	<u>10.567.111</u>	<u>10.223.434</u>
Insumos adquiridos de terceiros					
Matérias-primas e outros insumos de produção		(4.265.141)	(4.539.496)	(4.995.598)	(5.103.361)
Materiais, energia, serviços de terceiros e outros		(1.269.994)	(1.523.026)	(1.378.969)	(1.576.632)
		<u>(5.535.135)</u>	<u>(6.062.522)</u>	<u>(6.374.567)</u>	<u>(6.679.993)</u>
Valor adicionado bruto		3.357.759	2.774.253	4.192.544	3.543.441
Depreciação, amortização e exaustão	17 e 18	(454.023)	(426.008)	(539.511)	(496.045)
Reversão para desvalorização de ativos (<i>impairment</i>)	29	226.006	603.945	226.007	603.945
Repactuação do risco hidrológico	27		188.047		285.446
		<u>3.129.742</u>	<u>3.140.237</u>	<u>3.879.040</u>	<u>3.936.787</u>
Tranferências					
Resultado de participações societárias	16	45.757	131.610	(12.865)	12.724
Receitas financeiras e variações cambiais ativas		1.027.726	552.677	1.137.281	587.398
Tributos diferidos	22	3.769	77.864	9.567	48.319
		<u>1.077.252</u>	<u>762.151</u>	<u>1.133.983</u>	<u>648.441</u>
Valor adicionado total a distribuir		4.206.994	3.902.388	5.013.023	4.585.228
Distribuição do valor adicionado					
Pessoal e encargos sociais	28				
Remuneração direta		462.081	383.225	522.061	431.984
Encargos sociais		238.252	186.635	270.451	214.154
Benefícios		123.645	108.305	141.049	122.814
		<u>823.978</u>	<u>678.165</u>	<u>933.561</u>	<u>768.952</u>
Impostos e contribuições					
Federais		890.288	905.140	1.249.674	1.210.166
Estaduais		510.227	486.998	675.773	620.032
		<u>1.400.515</u>	<u>1.392.138</u>	<u>1.925.447</u>	<u>1.830.198</u>
Remuneração de capitais de terceiros					
Despesas financeiras e variações cambiais passivas		1.058.181	1.026.347	1.139.342	1.083.925
Aluguéis e arrendamentos	19	56.771	62.794	57.427	64.426
		<u>1.114.952</u>	<u>1.089.141</u>	<u>1.196.769</u>	<u>1.148.351</u>
Remuneração de capitais próprios					
Participação dos acionistas não controladores				89.697	94.783
Lucro líquido do exercício		867.549	742.944	867.549	742.944
		<u>867.549</u>	<u>742.944</u>	<u>957.246</u>	<u>837.727</u>
Valor adicionado distribuído		4.206.994	3.902.388	5.013.023	4.585.228

As notas explicativas da Administração são parte integrante das demonstrações financeiras consolidadas e individuais.

1 Considerações gerais

A Companhia Brasileira de Alumínio ("Companhia" ou "CBA") é controlada pela Votorantim S.A. ("VSA"), sediada na cidade de São Paulo, tendo como atividades preponderantes a exploração e o aproveitamento de jazidas de bauxita no território nacional, produzindo e/ou comercializando, no país e no exterior, bauxita, alumina, alumínio primário e transformados, possuindo ampla linha de produtos, como lingotes, tarugos, chapas, bobinas, folhas e extrudados. Além disso, possui unidades produtivas, detidas por meio de controladas.

A CBA Itapissuma Ltda. ("CBA Itapissuma"), situada em Pernambuco, localizada na cidade de Itapissuma, com capacidade instalada de 56 mil toneladas anuais entre folhas e chapas de alumínio, contribui para a competitividade da indústria nacional frente aos produtos importados, complementando a linha de produtos laminados da CBA.

Em 31 de janeiro de 2022, a operação de aquisição de 80% das quotas da Alux do Brasil Indústria e Comércio Ltda. ("Alux"), localizada no estado de São Paulo foi concluída (Nota 1.1. (a)). Em 18 de novembro de 2022, foi celebrado o primeiro aditivo ao contrato de compra e venda de quotas, onde definiu a aquisição pela Companhia dos 20% das quotas remanescentes (Nota 1.1. (b)).

Alux é um dos principais fornecedores de alumínio secundário do país, focado na produção de alumínio a partir da reciclagem de sucata, com capacidade instalada de 46 mil toneladas por ano e está entre os maiores fornecedores de ligas secundárias de alumínio do Brasil. Esta operação também incentiva a economia circular e contribui para a produção de alumínio com menor pegada de carbono.

A Companhia ainda conta com sua investida Metalex Ltda. ("Metalex"), localizada em Araçariguama, no estado de São Paulo, e é responsável pela reciclagem de sucata de alumínio para a produção de tarugos. A unidade possui capacidade produtiva de 90 mil toneladas por ano.

A Companhia comercializa o excedente da geração de energia elétrica no mercado local. Até 31 de janeiro de 2022, a comercialização era realizada por intermédio da Auren Comercializadora de Energia Ltda. ("Auren Comercializadora") (anteriormente denominada Votener – Votorantim Comercializadora de Energia Ltda.), empresa em que o Grupo Votorantim possui participação, a qual prestava serviços de intermediação de negócios e assessoria relacionados à comercialização de energia elétrica.

A CBA possui usinas hidrelétricas próprias e participa em consórcios, o que a possibilita reduzir o custo da energia consumida durante o processo de produção de alumínio primário. Ao todo, são 21 usinas hidrelétricas localizadas nas regiões Sul, Sudeste e Centro-Oeste do Brasil, totalizando 1,4 *gigawatt* de capacidade instalada 100% renovável (contribuindo para a produção de alumínio de baixo carbono), já ajustada pela participação da Companhia nos ativos e com fator de capacidade médio de 53%. A Companhia também participa da construção de um parque eólico no Nordeste, com capacidade de 171,6 *megawatt*. A partir de fevereiro de 2022, a comercialização de energia foi internalizada.

A bauxita processada pela Companhia é preponderantemente proveniente de três unidades próprias de mineração, localizadas em Goiás (Barro Alto) e Minas Gerais (Poços de Caldas e Mirai), e de pequena parte de um fornecedor também localizado no estado de Goiás (Barro Alto), com o qual a Companhia possui contrato de compra e venda com vigência até 2028.

A Companhia também detém operações de níquel que se encontram paralisadas, e para as quais estão sendo avaliadas alternativas de novos negócios para viabilização da operação. Os ativos relacionados a esta operação encontram-se com *impairment* constituído para sua totalidade. Para os ativos relacionados a refinaria de São Miguel Paulista, foi realizada a reversão do *impairment* em junho de 2022, tendo em vista a conclusão das condições precedentes de venda realizada em julho de 2022 (Nota 1.1. (c)).

As notas explicativas da Administração são parte integrante das demonstrações financeiras consolidadas e individuais.

Notas explicativas da Administração às demonstrações financeiras individuais e consolidadas em 31 de dezembro de 2022

Em milhares de reais, exceto quando indicado de outra forma

1.1. Principais eventos ocorridos durante o exercício de 2022

(a) Aquisição de 80% da Alux do Brasil Indústria e Comércio Ltda.

Em 3 de novembro de 2021, a Companhia firmou o contrato para aquisição de 80% do capital social da Alux, cujo preço de aquisição de R\$133.246, estava sujeito a ajustes no fechamento conforme estabelecido no contrato de compra e venda. A conclusão da transação estava condicionada ao cumprimento de obrigações e condições precedentes usuais, bem como obtenção de aprovação pelo Conselho Administrativo de Defesa Econômica – CADE, a qual foi formalizada sem restrições, em 6 de janeiro de 2022.

Em 31 de janeiro de 2022, a aquisição da participação da Alux foi concluída, após cumprimento de todas as condições precedentes.

O resumo dos saldos da Alux, a valor contábil e a valor justo em 31 de janeiro de 2022 encontra-se abaixo, considerando a atualização da versão final do PPA "*Purchase Price Allocation*". A variação entre o valor contábil e o valor justo decorre dos ajustes resultantes da avaliação e identificação de ativos e passivos conforme IFRS3 / CPC 15 (R1) – "Combinação de negócios".

	Valor contábil	Ajustes	Valor justo
Caixa e equivalente de caixa	15.647		15.647
Contas a receber de clientes	38.515		38.515
Estoques	27.523	824	28.347
Outros créditos	26.922	(26.821)	101
Imobilizado - Terras e benfeitorias	3.893	20.874	24.767
Imobilizado - Máquinas e equipamentos	2.759	9.672	12.431
Imobilizado - Veículos	83	478	561
Intangível	23		23
Intangível - Carteira de clientes		41.905	41.905
Intangível - Cláusula de não competição		901	901
Fornecedores	(32.967)		(32.967)
Outros passivos assumidos	(7.985)		(7.985)
Impostos diferidos sobre a combinação de negócios		(16.263)	(16.263)
Total do patrimônio líquido	74.413	31.570	105.983

Metodologia utilizada para apurar o valor justo:

- (i) Estoques: ajuste considerando o valor de mercado dos estoques;
- (ii) Carteiras de clientes e cláusula de não competição: o valor justo do intangível proveniente de relacionamento com clientes foi apurado, conforme laudo de especialista contratado, considerando o método do "MPEEM (*Multi Period Earning Excess Method*)";
- (iii) Imobilizado: os critérios de avaliação adotados para determinar o valor de mercado desses bens consistiram em avaliação pela taxa de retorno, com valor de mercado estimado para o total do imobilizado;
- (iv) Impostos a recuperar: no contrato "Compra e Venda de Quotas", decorrente da aquisição dos 80% da Alux pela Companhia, estabelece que 100% dos créditos tributários futuros pagos à Alux com fato gerador do crédito anterior ao processo de aquisição são pertencentes aos acionistas vendedores. Em 31 de janeiro de 2022, o montante dos referidos créditos reconhecidos na Alux era de R\$26.821.

As notas explicativas da Administração são parte integrante das demonstrações financeiras consolidadas e individuais.

Notas explicativas da Administração às demonstrações financeiras individuais e consolidadas em 31 de dezembro de 2022
Em milhares de reais, exceto quando indicado de outra forma

Ágio apurado nas aquisições (goodwill):

	31/1/2022
Contraprestação transferida	133.246
Valor da parcela do patrimônio líquido da Companhia adquirida a valor justo (R\$105.983 x 80%) (i)	84.786
Ágio de expectativa de rentabilidade futura	48.460

- (i) Atualização do montante referente à versão final do PPA "Purchase Price Allocation"

Foi gerado ágio na aquisição considerando que a contraprestação transferida incluiu o montante pago pelo prêmio de controle.

Divulgação do preço de aquisição para fins de apresentação do fluxo de caixa consolidado

	31/1/2022
Contraprestação paga	128.246
Contas a pagar	5.000
Total contraprestação transferida	133.246

- (b) Aquisição da participação remanescente da Alux do Brasil Indústria e Comércio Ltda.**

Em 18 de novembro de 2022, a Companhia celebrou o primeiro aditivo ao Contrato de Compra e Venda de Quotas para aquisição de 20% do capital social remanescente da Alux, cujo preço de aquisição foi de R\$98.000, pagos da seguinte forma:

- (i) R\$49 milhões, equivalente à primeira parcela, paga em 30 de novembro de 2022; e (ii) R\$49 milhões, equivalente à segunda parcela, paga em 31 de janeiro de 2023.

O resumo com a variação entre o valor contábil e o valor justo decorre dos ajustes resultantes da avaliação, encontra-se abaixo.

	30/11/2022
Valor justo da contrapartida paga	98.000
Valor justo da parcela adquirida do patrimônio líquido da Alux	27.947
Diferença entre valor justo da contrapartida paga e parcela adquirida de não controladores	70.053

A diferença entre o valor pelo qual são ajustadas as participações de não controladores e o valor justo da contrapartida paga foi reconhecida na rubrica "Ajuste de Avaliação Patrimonial", no patrimônio de acordo com o IFRS10/CPC 36 (R3) – Demonstrações Consolidadas.

- (c) Venda da refinaria de níquel de São Miguel Paulista**

Em julho de 2022, foram concluídas as condições precedentes para encerramento da transação de venda da refinaria de níquel de São Miguel Paulista, conforme acordo de compra realizado com a empresa Jervois Mining Limited.

Para efetivação da venda, foi realizado em 1º de julho de 2022 o *drop down* (que consiste na conferência de capital de uma empresa para outra), de ativos e a cessão dos respectivos passivos para uma nova entidade jurídica, denominada Cristal Mineração e Metalurgia Ltda. ("Cristal").

Notas explicativas da Administração às demonstrações financeiras individuais e consolidadas em 31 de dezembro de 2022

Em milhares de reais, exceto quando indicado de outra forma

A transferência dos ativos para a Cristal foi realizada parte com aumento de capital, no montante de R\$141.911, e parte pela cessão de passivos, no montante de R\$23.204, totalizando o acervo líquido transferido no montante de R\$118.707, conforme abaixo:

	1/7/2022
Transferência de ativos via aumento de capital	141.911
Cessão de passivos	(23.204)
Total do acervo líquido transferido	118.707

O acervo líquido transferido para a Cristal foi composto por:

	1/7/2022
Ativo circulante	
Caixa e equivalente de caixa (i)	750
Estoques (i)	2
Outros ativos (ii)	17
	769
Ativo não circulante	
Imobilizado e intangível (i)	141.159
Ativo de descomissionamento (ii)	27.911
	169.070
Total do ativo	169.839
Passivo circulante	
Fornecedores (ii)	(325)
Salários e encargos sociais (ii)	(471)
Provisões (ii)	(1.487)
Outros passivos (ii)	(1.614)
	(3.897)
Passivo não circulante	
Passivo de descomissionamento (ii)	(30.634)
Passivo ambiental (ii)	(16.601)
	(47.235)
Total do passivo	(51.132)
Total do acervo líquido	118.707

- (i) Transferência de ativos via aumento de capital;
- (ii) Cessão de passivos.

O valor total nominal da transação de venda corresponde a R\$125.000 recebidos como adiantamento em 7 de dezembro de 2020 de R\$15.000, R\$ 47.500 em 15 de julho de 2022 no fechamento do contrato e o saldo remanescente de R\$62.500 será pago até 30 de junho de 2023. O valor justo, conforme apresentado acima totalizou o montante de R\$118.707.

Em decorrência da venda definitiva da refinaria de níquel de São Miguel Paulista, a Companhia registrou, em junho de 2022, a reversão do *impairment* dos ativos contabilizado em anos anteriores no montante de R\$169.070.

(d) Impactos da invasão da Ucrânia pelo governo russo e das sanções impostas à Rússia e países aliados

As notas explicativas da Administração são parte integrante das demonstrações financeiras consolidadas e individuais.

Notas explicativas da Administração às demonstrações financeiras individuais e consolidadas em 31 de dezembro de 2022

Em milhares de reais, exceto quando indicado de outra forma

A Companhia está monitorando a situação atual na Ucrânia e as sanções aplicadas à Rússia e à Bielorrússia, e suas implicações para os negócios da CBA e de suas controladas como um todo, inclusive a possibilidade de expansão de conflito para outros países atualmente não envolvidos. Os possíveis reflexos do conflito incluem impacto na cadeia de suprimentos, que podem afetar produção, investimentos e preços dos produtos, além de fatores relacionados a inflação e taxas de juros.

Até a data das demonstrações financeiras não identificamos impactos significativos nas operações da Companhia. No entanto, não é possível prever ou mensurar possíveis impactos futuros decorrentes do conflito nas operações da Companhia, que mantém o monitoramento permanente sobre os possíveis reflexos decorrentes da evolução da guerra.

(e) Oferta pública de ações

Em 3 de abril de 2022, a Companhia publicou fato relevante sobre a realização de oferta pública de distribuição secundária de ações ordinárias ("Oferta Restrita"), com esforços restritos, nominativas, escriturais, sem valor nominal, livres e desembaraçadas de quaisquer ônus ou gravames, de emissão da Companhia e de titularidade de sua acionista controladora VSA.

Em 6 de abril de 2022, a Companhia publicou fato relevante sobre a precificação da Oferta Restrita. O preço por ação foi fixado pelo Conselho de Administração da VSA, no montante de R\$19,00 (dezenove reais), totalizando a Oferta Restrita o montante de R\$904.400, mediante a alienação de 47.600 (quarenta e sete milhões e seiscentas mil) ações.

A operação reforça as iniciativas para aumento de liquidez das ações de emissão da Companhia no mercado, consequentemente atingindo o requerimento mínimo de *free float* previsto no regulamento do Novo Mercado da B3, além de estar inserida no contexto da estratégia de diversificação de portfólio da controladora VSA.

(f) Contratação de linha de crédito rotativo (*Committed Credit Facility*)

Em 22 de setembro de 2021, a Companhia concluiu a obtenção de linha de crédito rotativo (*Committed Credit Facility*) no montante de US\$100 milhões. Essa transação, substituiu a linha vigente da VSA de US\$200 milhões, em que a Companhia era uma das partes.

Nesta operação, a CBA deverá medir e reportar o indicador de emissões de gases de efeito estufa anuais até 2025, e caso as metas definidas sejam alcançadas, terá um benefício do custo. Em contrapartida, caso não sejam, terá um incremento em seu custo anual. Esta linha de crédito traz ainda mais transparência e demonstra o compromisso da Companhia em reduzir as emissões de gases de efeito estufa. A operação contou com o parecer da *Sustainalytics*, consultoria externa global especializada em pesquisa, classificações e dados de ESG para operações financeiras (*Second-Party Opinion*), que avaliou o indicador ambiental utilizado.

Esta operação possui prazo de cinco anos e pode ser acessada a qualquer momento, sendo que até a presente data não houve a utilização deste crédito rotativo.

(g) Distribuição de dividendos complementares

Em 29 de abril de 2022, a Companhia deliberou, por meio de Assembleia Geral Extraordinária Ordinária, a distribuição de dividendos complementares no montante de R\$114.881, pagos em maio de 2022, e em

Notas explicativas da Administração às demonstrações financeiras individuais e consolidadas em 31 de dezembro de 2022 Em milhares de reais, exceto quando indicado de outra forma

30 de novembro de 2022 foi deliberado, por meio do Conselho de administração da Companhia, a distribuição de dividendos complementares no montante de R\$56.478, pagos em dezembro de 2022, correspondentes ao saldo remanescente do lucro líquido ajustado de 2021, totalizando R\$171.359 de dividendos complementares pagos em 2022.

(h) **Aquisição de participações societárias na autoprodução eólica Ventos de Santo Anselmo Energias Renováveis S.A. ("Ventos de Santo Anselmo") e Ventos de Santo Isidoro Energias Renováveis S.A. ("Ventos de Santo Isidoro") com opções de recompra pela Auren Energia S.A. ("Auren Energia")**

Em 30 de agosto de 2021, a CBA e sua controlada CBA Itapissuma concluíram os processos de aquisição de 49% do capital social da Ventos de Santo Anselmo, pela CBA, e da Ventos de Santo Isidoro, pela CBA Itapissuma da Auren Energia. A finalidade da aquisição foi a exploração de parques eólicos para geração de energia elétrica renovável ("parques eólicos") já detentores das autorizações requeridas pelo poder concedente. Com a conclusão da operação, a Companhia reforça seus investimentos na diversificação da matriz de energia renovável.

Os Parques Eólicos integram o complexo Ventos do Piauí II e III, localizados entre os estados de Pernambuco e Piauí, com 171,6 megawatt de capacidade instalada, equivalentes a 74,4 megawatt médios de energia assegurada. Foi celebrado também, entre a CBA, CBA Itapissuma, Ventos de Santo Anselmo e Ventos de Santo Isidoro, acordos de fornecimento de energia por um período de 10 anos. O fornecimento de energia será destinado a CBA e sua controlada CBA Itapissuma, com início previsto para 2023.

O preço total das aquisições das participações societárias foi de R\$59.560, sendo R\$47.112 de compra direta pela Companhia ("Ventos de Santo Anselmo"), e R\$12.448 de compra realizada pela controlada CBA Itapissuma ("Ventos de Santo Isidoro") com parcelas anuais a serem pagas entre 2023 e 2027. Estes valores foram reconhecidos inicialmente a valor justo e, subsequentemente, mensurados pelo custo amortizado com o uso do método de taxa de juros efetiva, classificados como saldos a pagar com partes relacionadas conforme Nota 14.

Adicionalmente, as Companhias e a Auren Energia celebraram um acordo de acionistas que prevê opções de compra pela Auren Energia das participações acionárias detidas pela controladora na Ventos de Santo Anselmo e pela CBA Itapissuma na Ventos de Santo Isidoro ao término dos contratos do acordo de fornecimento de energia. Estas opções de compra das participações, são por preço já acordado entre as partes e podem ser exercidas de forma unilateral pela Auren Energia, geraram a contabilização destas opções de compra como instrumentos financeiros a custo amortizado. Os reflexos destas opções foram refletidos na Nota 14 (a).

(i) **Emissão de créditos de carbono**

Em 30 de agosto de 2022, foi realizada a primeira emissão de 316.000 créditos de carbono realizada pela CBA, em parceria com a Reservas Votorantim.

A Reservas Votorantim é uma empresa do portfólio da VSA especializada em gestão de territórios e soluções baseadas na natureza, para negócios tradicionais e da nova economia, e que realiza a gestão das áreas ambientais da CBA.

A iniciativa foi viabilizada por meio do Legado Verdes do Cerrado, reserva privada de desenvolvimento sustentável, localizada em Niquelândia (GO) e de propriedade da Companhia, com 32 mil hectares.

Os créditos de carbono emitidos foram auditados por empresa credenciada, e estão em processo de homologação na Verra, uma plataforma global que faz a custódia dos créditos. A empresa criou os Verified Carbon Standards (VCS), padrões que são tidos como referência atualmente.

As notas explicativas da Administração são parte integrante das demonstrações financeiras consolidadas e individuais.

Notas explicativas da Administração às demonstrações financeiras individuais e consolidadas em 31 de dezembro de 2022

Em milhares de reais, exceto quando indicado de outra forma

Em 31 de dezembro de 2022, a Companhia tinha 316.000 toneladas ainda a serem homologadas pelos adquirentes, referentes a créditos de carbono gerados nos exercícios de 2017 e 2021, para os quais a Companhia não efetuou nenhuma venda até 31 de dezembro de 2022. As receitas são reconhecidas apenas quando da efetivação da venda do crédito de carbono.

(j) Compromissos ESG – "Environmental, Social and Governance"

A sustentabilidade é um dos pilares estratégicos da Companhia e suas controladas, avançando na jornada ESG, em linha com os compromissos de Sustentabilidade para 2030 baseados em sete pilares: integridade e transparência, segurança, saúde e bem-estar, inovação, diversidade e inclusão, redução de emissões de gases de efeito estufa, economia circular e valor compartilhado. As mudanças climáticas estão no centro da estratégia da Companhia, guiando as iniciativas de inovação e investimentos atuais e futuros.

Adicionalmente, com objetivo de contribuir com a evolução do mercado voluntário de carbono, a Companhia se uniu a outras empresas de diferentes setores na "Iniciativa Brasileira para o Mercado Voluntário de Carbono". O objetivo deste grupo, coordenado pela McKinsey & Company, é estruturar ações chave para desenvolver o mercado voluntário de carbono no Brasil e contribuir com o mercado global de créditos de carbono de alta integridade. Entre as principais entregas previstas, é a proposta de ações práticas para mitigar as maiores barreiras a esse mercado, incluindo mecanismos de ativação da oferta e demanda de alta integridade e ações de governança.

(k) Aquisição de participação da Campos Novos Energia S.A. ("Enercan") pela controlada CBA Energia Participações S.A. ("CBA Energia")

Em 8 de agosto de 2022, em razão da realização do leilão público de desestatização da acionista da Enercan, a Companhia Estadual de Geração e Transmissão de Energia Elétrica - CEEE-G ("Vendedora"), segundo o edital que precificou a sua participação no empreendimento de 6,51%, foi obrigada a realizar a venda de sua participação acionária, conforme acordo de acionistas, precificado pela vendedora pelo montante total de R\$96.827.

Em 6 de outubro de 2022, a CBA Energia notificou a Vendedora informando o exercício do seu direito de preferência, conforme previsto no acordo de acionistas, para comprar a sua parcela de direito das Ações Ofertadas, que aumenta sua participação em 1,6571%, por um montante de R\$24.632. As condições precedentes e aprovação dos órgãos reguladores foram concluídas, e em 17 de novembro de 2022 as partes assinaram contrato de compra e venda da participação.

	30/11/2022
Contraprestação transferida	24.632
Valor da parcela do patrimônio líquido da Companhia adquirida a valor justo (R\$818.934 x 1,6571%)	13.571
Ágio de expectativa de rentabilidade futura	11.061

As notas explicativas da Administração são parte integrante das demonstrações financeiras consolidadas e individuais.

Notas explicativas da Administração às demonstrações financeiras individuais e consolidadas em 31 de dezembro de 2022
Em milhares de reais, exceto quando indicado de outra forma

Antes desta data, a CBA Energia e os demais acionistas detinham o controle conjunto da Enercan. No entanto, em razão dessa saída, os acionistas remanescentes da Enercan exerceram sua opção de obter essas ações adicionais, o que levou um deles (parte não relacionada à CBA Energia) a adquirir o controle da Enercan, fazendo com que a CBA Energia e os demais acionistas perdessem o controle conjunto.

A partir desta data, a CBA Energia deixou de reconhecer seus ativos, passivos, receitas e despesas relacionados ao seu percentual de contribuição na Enercan e passou a reconhecer a entidade como coligada, pelo método da equivalência patrimonial, uma vez que a CBA Energia ainda detém influência significativa na entidade. Na desconsolidação, o ágio da Enercan já existente no montante de R\$30.501, foi reclassificado e está apresentado na rubrica de "Investimentos" (Nota 16 (c)).

A tabela a seguir mostra os valores em cada linha do balanço que foram desconsolidados a partir de dezembro de 2022.

Ativo	30/11/2022	Passivo e patrimônio líquido	30/11/2022
Circulante		Circulante	
Caixa e equivalentes de caixa	9	Fornecedores	6.083
Aplicações financeiras	49.567	Salários e encargos sociais	212
Contas a receber de clientes	54.828	Tributos a recolher	47.508
Tributos a recuperar	1.276	Dividendos a pagar	52.474
Outros ativos	1.131	Uso do bem público - UBP	1.203
		Outros passivos	3.525
	106.811		111.005
Não circulante		Não circulante	
Imposto de renda e contribuição social diferidos	7.921	Provisões	1.867
Outros ativos	1.551	Uso do bem público - UBP	9.849
	9.472	Imposto de renda e contribuição social diferidos	27.950
		Outros passivos	2.712
Investimentos	241		42.378
Imobilizado	175.316		
Intangível	56.297	Total do passivo	153.383
Direito de uso	2	Patrimônio líquido	
	241.328	Patrimônio líquido atribuído aos acionistas controladores	194.756
		Total do patrimônio líquido	194.756
Total do ativo	348.139	Total do passivo e patrimônio líquido	348.139

(I) Operação descontinuada da Mineração Rio do Norte ("MRN")

Em 27 de dezembro de 2022, a administração da Companhia decidiu pelo desinvestimento da sua participação na MRN. Com isso, o investimento foi reclassificado para a conta de ativo mantido para venda (Nota 31 (a)), e foi reconhecido um "impairment" no montante de R\$47.522, fazendo com que o referido ativo fosse demonstrado pelo seu valor justo.

	30/11/2022
Ativo mantido para venda	99.699
(-) Ajuste ao valor Justo	47.522
Ativo líquido mantido para venda	52.177

O valor justo descrito acima foi calculado com base em transações similares no atual estágio em que a investida se encontra.

As notas explicativas da Administração são parte integrante das demonstrações financeiras consolidadas e individuais.

(m) Aquisição da L.C.G.S.P.E. Empreendimentos e Participações Ltda. ("L.C.G") pela Companhia

Em 1º de outubro de 2022, a Companhia assinou contrato de compra de 100% das quotas da L.C.G junto a VSA. Esta empresa de pequeno porte atua como *backoffice* de usinas de energia, e prestava serviço para a Companhia até 30 de setembro de 2022.

O valor da aquisição foi realizado pelo valor de mercado, no montante de R\$5.337, não gerando ágio, sendo pago integralmente durante o mês de outubro de 2022.

Com a aquisição, a L.C.G passa a ser controlada pela CBA, e consolidada a partir de outubro de 2022.

(n) Aumento de capital e distribuição de dividendos intermediários da CBA Energia

Em 29 de abril de 2022, a Companhia deliberou, por meio de Assembleia Geral Extraordinária Ordinária, a distribuição de dividendos adicionais acerca da destinação do resultado relativo ao exercício social findo em 31 de dezembro de 2021, no montante de R\$98.232, sendo R\$30.697 para a CBA e R\$67.535 para Auren Energia.

Em 31 de outubro de 2022, a CBA e Auren Energia aumentaram o capital da CBA Energia no montante total de R\$24.631, sendo R\$8.210 da CBA e R\$16.421 da Auren Energia, mediante aportes em moeda corrente nacional. Na mesma data, a CBA Energia deliberou a distribuição de dividendos intermediários no montante de R\$4.000, relativos a lucros intercalares apurados pela CBA Energia no balanço levantado em 30 de junho de 2022, os quais ainda não foram pagos.

2 Apresentação das demonstrações financeiras e resumo das práticas contábeis

2.1 Base de apresentação

(a) Demonstrações financeiras individuais e consolidadas

As demonstrações financeiras individuais e consolidadas foram preparadas e estão sendo apresentadas conforme as práticas contábeis adotadas no Brasil e homologadas pela Comissão de Valores Mobiliários (CVM), vigentes em 31 de dezembro de 2022, que inclui os pronunciamentos emitidos pelo Comitê de Pronunciamentos Contábeis (CPCs) e conforme as normas internacionais de relatório financeiro (International Financial Reporting Standards (IFRS)) emitidas pelo International Accounting Standards Board (IASB) e interpretações "IFRIC", e evidenciam todas as informações relevantes próprias das demonstrações financeiras, e somente elas, as quais estão consistentes com as utilizadas pela Administração na sua gestão.

A preparação das demonstrações financeiras individuais e consolidadas considerou o custo histórico como base de valor, que no caso de certos ativos e passivos financeiros, inclusive instrumentos derivativos, foram mensurados ao valor justo.

As políticas contábeis aplicadas às demonstrações financeiras são consistentes com as adotadas e divulgadas nas demonstrações financeiras dos exercícios anteriores. As políticas contábeis das controladas, coligadas e *joint operation* são ajustadas para assegurar consistência com as políticas adotadas pela Companhia.

As políticas contábeis significativas e relevantes para a compreensão das demonstrações financeiras foram incluídas nas respectivas notas explicativas, com um resumo da base de reconhecimento e mensuração utilizada pela Companhia.

As demonstrações financeiras requerem o uso de certas estimativas contábeis críticas e, também o exercício de julgamento por parte da Administração da Companhia no processo de aplicação de suas práticas. As notas explicativas da Administração são parte integrante das demonstrações financeiras consolidadas e individuais.

Notas explicativas da Administração às demonstrações financeiras individuais e consolidadas em 31 de dezembro de 2022

Em milhares de reais, exceto quando indicado de outra forma

contábeis. As áreas que requerem maior nível de julgamento e apresentam maior complexidade, bem como as áreas nas quais premissas e estimativas são mais significativas, estão divulgadas na Nota 4.

A Companhia elaborou as demonstrações do valor adicionado, individual e consolidada, como parte integrante das demonstrações financeiras, sendo requerida pela legislação societária brasileira e pelas práticas contábeis adotadas no Brasil, de acordo com os critérios definidos no CPC 09 – Demonstração do Valor Adicionado. As IFRSs não requerem a apresentação destas demonstrações e, portanto, são consideradas informações suplementares, sem prejuízo do conjunto das demonstrações financeiras.

(b) Aprovação das demonstrações financeiras

O Conselho de Administração da Companhia aprovou a emissão dessas demonstrações financeiras consolidadas e individuais em 9 de março de 2023.

2.2 Consolidação

A Companhia consolida todas as entidades sobre as quais detém o controle, isto é, quando está exposta ou tem direitos a retornos variáveis de seu envolvimento com a investida e tem capacidade de dirigir as atividades relevantes da investida. As empresas controladas incluídas na consolidação estão descritas na Nota 2.2 (c).

(a) Controladas

Transações, saldos e ganhos não realizados em transações entre empresas da Companhia são eliminados. Os prejuízos não realizados também são eliminados, a menos que a operação forneça evidências de perda (*impairment*) do ativo transferido. Na aquisição, as políticas contábeis das controladas são alteradas quando necessário, para assegurar a consistência com as políticas adotadas pela Companhia.

(b) Coligadas e empreendimentos controlados em conjunto

As operações em conjunto são contabilizadas nas demonstrações financeiras para representar os direitos e as obrigações contratuais da Companhia. Dessa forma, os ativos, passivos, receitas e despesas relacionados aos seus interesses em operação em conjunto são contabilizados individualmente nas demonstrações financeiras.

Os investimentos em coligadas e em empreendimentos controlados em conjunto são contabilizados pelo método de equivalência patrimonial e são, inicialmente, reconhecidos pelo seu valor de custo. O investimento da Companhia em coligadas e em empreendimentos controlados em conjunto inclui o ágio identificado na aquisição, líquido de qualquer perda acumulada por *impairment*.

Os ganhos e as perdas de diluição, ocorridos em participações em coligadas e *joint operation*, são reconhecidos na demonstração do resultado.

Notas explicativas da Administração às demonstrações financeiras individuais e consolidadas em 31 de dezembro de 2022
Em milhares de reais, exceto quando indicado de outra forma

(c) Principais empresas incluídas nas demonstrações financeiras consolidadas

Principais empresas consolidadas	Percentual do capital votante		Localização da sede	Atividade principal
	2022	2021		
Controladas				
Alux do Brasil Indústria e Comércio Ltda.	100,00		São Paulo - Brasil	Produção de alumínio e suas ligas em formas primárias
Campos Novos Energia S.A.		23,78	Santa Catarina - Brasil	Geração de energia elétrica
CBA Energia Participações S.A.	100,00	100,00	São Paulo - Brasil	Participação em sociedades de geração de energia
CBA Itapissuma Ltda.	100,00	100,00	São Paulo - Brasil	Produção de laminados de alumínio
CBA Machado Geração de Energia Ltda.	100,00	100,00	São Paulo - Brasil	Participação em sociedades de geração de energia
L.C.G.S.P.E. Empreendimentos e Participações Ltda.	100,00		São Paulo - Brasil	Instalação e manutenção elétrica
Metalex Ltda.	100,00	100,00	São Paulo - Brasil	Produção de alumínio e suas ligas em formas primárias
Santa Cruz Geração de Energia S.A.	100,00	100,00	São Paulo - Brasil	Geração de energia
Fundos de aplicação financeira exclusivos				
Fundo de Investimentos Pentágono CBA				
Multimercado - Crédito privado	100,00	100,00	Brasil	Gestão de recursos financeiros
Principais empresas não consolidadas				
Principais empresas não consolidadas	Percentual do capital votante		Localização da sede	Atividade principal
	2022	2021		
Coligadas				
Alunorte - Alumina do Norte S.A.	3,52	3,52	Pará - Brasil	Produção de alumínio e suas ligas em formas primárias
Baesa-Energética Barra Grande S.A.	15,00	15,00	Santa Catarina - Brasil	Geração de energia elétrica
Campos Novos Energia S.A.	25,44		Santa Catarina - Brasil	Geração de energia elétrica
Mineração Rio do Norte S.A. (Nota 32 (a))	10,00	10,00	Pará - Brasil	Extração de minério de alumínio

2.3 Reapresentação de cifras comparativas

(a) Ativo classificado como mantido para venda

A Companhia iniciou um plano de venda do seu investimento da MRN, desta forma, apresenta nestas demonstrações financeiras seu resultado como operação descontinuada.

De acordo com o "IFRS 5 / CPC 31 – Ativo não circulante mantido para venda e operação descontinuada", as informações financeiras comparativas do exercício de 2021 estão reapresentadas para refletir esta operação, sendo o montante de R\$631 ajustado com efeito de receita na rubrica de "Equivalência patrimonial" e despesa na rubrica de "Prejuízo proveniente das operações descontinuadas".

2.4 Conversão de moeda estrangeira

(a) Moeda funcional e de apresentação das demonstrações financeiras

A moeda funcional da Companhia é o Real ("R\$").

(b) Transações e saldos

As operações em moedas estrangeiras são convertidas em reais. Para itens remensurados são utilizadas as taxas de câmbio vigentes nas datas das transações ou da avaliação. Os ganhos e as perdas cambiais resultantes da liquidação dessas transações e da conversão pelas taxas de câmbio do fim do exercício, referentes a ativos e passivos monetários em moedas estrangeiras, são reconhecidos na demonstração do resultado como "Variações cambiais, líquidas".

3 Novas normas, alterações e interpretações de normas emitidas pelo CPC e IASB

3.1 Novas normas emitidas e emendas as normas contábeis adotadas pela Companhia e suas controladas

Uma série de novas normas, interpretações e alterações às normas contábeis vigentes a partir de 1º de janeiro de 2022 foram adotadas e não tiveram impactos relevantes nas demonstrações financeiras individuais e consolidadas da Companhia.

3.2 Nova norma emitida e emenda as normas contábeis ainda não adotadas pela Companhia e suas controladas

a) Alteração no CPC 32 / IAS 12 "Tributos sobre o lucro" (aplicável para períodos iniciados em 1º de janeiro de 2023)

A mudança requer o reconhecimento de impostos diferidos sobre as transações que dão origem ao reconhecimento inicial de um ativo ou passivo, resultando em valores iguais de diferenças temporárias tributáveis e dedutíveis, como contratos de arrendamento ou obrigação de descomissionamento de ativos.

A Companhia e suas controladas realizaram uma análise preliminar sobre essas alterações e identificaram possíveis impactos em suas políticas contábeis. A Companhia e suas controladas estão coordenando uma avaliação de acordo com as regulamentações tributárias para concluir sobre possíveis impactos a partir de 1º de janeiro de 2023.

4 Estimativas e julgamentos contábeis críticos

Com base em premissas, a Companhia faz estimativas com relação ao futuro. Por definição, as estimativas e julgamentos contábeis são continuamente avaliados e baseiam-se na experiência histórica e em outros fatores, incluindo expectativas de eventos futuros, consideradas razoáveis para as circunstâncias.

As estimativas contábeis raramente serão iguais aos respectivos resultados reais. As estimativas e premissas que apresentam risco significativo, com probabilidade de causar ajuste relevante nos valores contábeis de ativos e passivos para o próximo exercício social, estão contempladas nas respectivas notas:

- (i) Instrumentos financeiros derivativos (Nota 6.2);
- (ii) Contas a receber de clientes (Nota 11);
- (iii) Tributos a recuperar (Nota 13);
- (iv) Contratos futuros de energia (Nota 15);
- (v) Imobilizado e obrigações com descomissionamento de ativos (Nota 17);
- (vi) Intangível (Nota 18);
- (viii) Imposto de renda e contribuição social diferidos (Nota 22).

5 Gestão de risco socioambiental

A Companhia e suas controladas atuam em diversas atividades e estão sujeitas a inúmeras leis ambientais nacionais e internacionais, regulamentos, tratados e convenções, incluindo aqueles que regulam a descarga de materiais no meio ambiente, que obrigam a remoção e limpeza, evitando a contaminação do ambiente, ou relativas à proteção ambiental.

As violações à regulamentação ambiental existente expõem os infratores a multas e sanções pecuniárias substanciais e poderão exigir medidas técnicas ou investimentos de forma a assegurar o cumprimento dos limites obrigatórios de emissão.

As notas explicativas da Administração são parte integrante das demonstrações financeiras consolidadas e individuais.

Notas explicativas da Administração às demonstrações financeiras individuais e consolidadas em 31 de dezembro de 2022

Em milhares de reais, exceto quando indicado de outra forma

A Companhia e suas controladas realizam periodicamente levantamentos com o objetivo de identificar áreas potencialmente impactadas e registra com base na melhor estimativa do custo, os valores estimados para investigação, tratamento e limpeza das localidades potencialmente impactadas.

5.1 Riscos atrelados às mudanças climáticas e à estratégia de sustentabilidade

Tendo em vista a natureza das operações da Companhia, existe exposição inerente a riscos provenientes de mudanças climáticas.

Adicionalmente, os ativos da Companhia, notadamente, os ativos imobilizados (Nota 17) e intangíveis (Nota 18), podem ser impactados por mudanças climáticas, principalmente em relação as suas respectivas recuperabilidades ("*impairment*"), às quais foram avaliadas no contexto da elaboração das demonstrações financeiras. No exercício findo em 31 de dezembro de 2022, a Administração considerou os principais dados e premissas de riscos destacados a seguir:

i. Riscos de transição:

Legais e políticos: precificação de carbono e taxas de fronteira sobre o alumínio;

Tecnológicos: indisponibilidade de tecnologias para redução de emissões de gases de efeito estufa frente à crescente demanda por alumínio de baixo carbono;

Mercado: oscilações nos preços do alumínio devido a efeitos provenientes de mudanças climáticas nos países produtores;

Reputacionais: estigmatização do setor como carbono intensivo, apesar da baixa pegada de carbono da CBA.

ii. Riscos físicos:

Crônicos: estão relacionados principalmente a redução da precipitação, aumento dos períodos de seca e aumento de temperatura, podendo ocasionar redução da geração de energia por fonte hídrica e impactos na produção e conflito pelo uso da água.

Agudos: referentes a eventos climáticos extremos, com potencial de causar desmoronamento do solo nas áreas de lavras, perdas de mudas utilizadas em plantio de áreas mineradas, sobrecarga de sistemas elétricos, e danos a estruturas físicas das operações.

6 Gestão de risco financeiro

6.1 Fatores de risco financeiro

As atividades da Companhia e de suas controladas as expõem a diversos riscos financeiros, a saber: (a) risco de mercado (moeda, preços de *commodities* e taxa de juros); (b) risco de crédito; e (c) risco de liquidez.

Parte significativa dos produtos vendidos pela Companhia é *commodity* (alumínio), cujo preço têm referência nas cotações internacionais *London Metal Exchange* ("LME") e são denominados em dólares norte-americanos.

Os custos, porém, são predominantemente denominados em reais, resultando no descasamento natural de moedas entre receitas e custos. Adicionalmente, a Companhia e suas controladas possuem dívidas atreladas a indexadores e moedas distintas, que podem afetar seu fluxo de caixa.

As notas explicativas da Administração são parte integrante das demonstrações financeiras consolidadas e individuais.

Notas explicativas da Administração às demonstrações financeiras individuais e consolidadas em 31 de dezembro de 2022

Em milhares de reais, exceto quando indicado de outra forma

A Companhia e suas controladas seguem as diretrizes definidas na Política Financeira aprovada pelo Conselho de Administração, com o objetivo de estabelecer a governança e suas macro diretrizes no processo de gestão de riscos financeiros, assim como indicadores de mensuração e acompanhamento, onde estabelece que se deve monitorar cada fator de risco de mercado e pode-se contratar instrumentos derivativos visando atenuar os efeitos diversos destes riscos.

De acordo com esta Política, os instrumentos financeiros que podem ser contratados para proteção financeira e mitigação de riscos são: *swaps* convencionais, compra de opções de compra (*calls*), compra de opções de venda (*puts*), *collars*, contratos futuros de moedas, juros ou *commodities* e contratos a termo de moedas, juros ou *commodities* (NDF – *Non-Deliverable Forward*). As estratégias que contemplam compras e vendas de opções simultaneamente somente são autorizadas quando não resultam em posição líquida vendida em volatilidade do ativo-objeto. A Companhia e suas controladas não contratam instrumentos financeiros para fins especulativos.

(a) Risco de mercado

(i) Risco cambial

O Real (R\$) é a moeda funcional da Companhia, e todos os esforços do processo de gestão de riscos de mercado têm como objetivo a proteção da volatilidade do fluxo de caixa nesta moeda, a redução da exposição cambial, a preservação da capacidade de pagamento de obrigações financeiras e a manutenção de níveis de liquidez e endividamento definidos pela Administração. Essa proteção é contratada acompanhando-se a exposição cambial líquida.

Neste sentido, a Política Financeira destaca que é permitida a contratação de derivativos com o objetivo de diminuir a volatilidade no fluxo de caixa, reduzir a exposição cambial e evitar o descasamento entre moedas da Companhia. Desta forma, para reduzir a exposição cambial oriunda predominantemente da receita futura atrelada à dólares norte-americanos, a Companhia utiliza instrumentos derivativos conforme aprovados em sua Política Financeira para (i) colocar seus contratos operacionais e dívidas em reais na mesma moeda de sua receita; ou (ii) converter suas receitas em dólares norte-americano para reais, obtendo, assim, uma exposição cambial à dólares norte-americanos menor (a exposição cambial é igual às receitas, caixa e aplicações e outras entradas em dólar norte-americano menos os custos, despesas e dívidas na mesma moeda).

Apresentamos a seguir os saldos contábeis de ativos e passivos indexados à moeda estrangeira na data de encerramento dos balanços patrimoniais:

	Nota	Controladora		Consolidado	
		2022	2021	2022	2021
Ativos em moeda estrangeira					
Caixa e equivalentes de caixa	9	440.779	305.072	452.683	334.760
Instrumentos financeiros derivativos	6.2	107.419	32.920	136.859	39.734
Contas a receber de clientes	11 (b)	133.406	174.785	150.828	197.138
		<u>681.604</u>	<u>512.777</u>	<u>740.370</u>	<u>571.632</u>
Passivos em moeda estrangeira					
Empréstimos e financiamentos (i)		2.510.094	2.635.882	2.510.094	2.635.882
Instrumentos financeiros derivativos	6.2	32.700	331.129	32.700	340.889
Risco sacado a pagar		26.693	397.445	26.693	397.445
Fornecedores		148.949	72.405	149.738	80.786
		<u>2.718.436</u>	<u>3.436.861</u>	<u>2.719.225</u>	<u>3.455.002</u>
Exposição líquida		<u>(2.036.832)</u>	<u>(2.924.084)</u>	<u>(1.978.855)</u>	<u>(2.883.370)</u>

(i) Os custos de captação não são considerados nesta tabela.

As notas explicativas da Administração são parte integrante das demonstrações financeiras consolidadas e individuais.

(ii) Risco do fluxo de caixa ou valor justo associado com taxa de juros

O risco de taxa de juros da Companhia decorre de contratos operacionais, empréstimos e financiamentos. Esses contratos emitidos às taxas variáveis expõem a Companhia ao risco de flutuação da taxa de juros afetando o fluxo de caixa da Companhia. Os empréstimos e financiamentos emitidos às taxas fixas expõem a Companhia ao risco de valor justo associado à taxa de juros.

A Política Financeira estabelece diretrizes e normas para a proteção contra oscilações de taxas de juros que afetam o fluxo de caixa da Companhia e suas controladas. Com base nas exposições projetadas (advindas de contratos operacionais ou de dívida) para os principais indexadores de taxa de juros (principalmente CDI e IPCA), a Tesouraria elabora propostas para contratação de *hedge*, quando aplicável, e as submete à aprovação da Diretoria ou do Conselho de Administração, conforme Estatuto Social da Companhia. Tais propostas de *hedge* podem considerar a troca de indexadores em posição ativa de juros por indexadores ou taxas pré-fixadas em posição passiva de câmbio ou na própria moeda.

(iii) Risco do preço de *commodities*

A Política Financeira estabelece diretrizes para a proteção contra oscilações de preços de *commodities*, tanto na receita quanto nos custos, que afetam os fluxos de caixa da Companhia e de suas controladas operacionais.

As exposições a cada commodity consideram as projeções mensais de produção e vendas e o volume de compras de *commodities*.

(b) Risco de crédito

Os instrumentos financeiros derivativos, *time deposits*, CDBs, operações compromissadas com lastro em debêntures e títulos públicos federais criam exposição ao risco de crédito de contrapartes e emissores.

A Companhia tem definido em sua Política Financeira que é necessário considerar apenas emissores que possuam, no mínimo, avaliação de duas das seguintes agências de *rating*: Fitch Ratings, Moody's ou Standard & Poor's. O *rating* mínimo exigido para as contrapartes é "A" (em escala local) para operações *onshore* ou "BBB-" (em escala global) para operações *offshore*, ou equivalente. Adicionalmente, a Política Financeira define limites de alocação por contraparte levando em consideração a concentração e percentual do patrimônio líquido de cada entidade.

Os ativos financeiros cujos emissores não atendem às classificações de risco de crédito mínimas anteriormente descritas, devem ser aprovados pelo Conselho de Administração.

A metodologia utilizada para avaliar os riscos de contraparte nas operações de instrumentos derivativos é o risco de pré-liquidação (*pre-settlement risk*). Tal metodologia consiste na determinação, por meio de simulações via modelo de "Monte Carlo", do valor em risco associado ao não cumprimento dos compromissos financeiros definidos em contrato com cada contraparte. A utilização da metodologia segue diretrizes definidas na Política Financeira.

(c) Risco de liquidez

O risco de liquidez é gerenciado de acordo com a Política Financeira, visando garantir recursos líquidos suficientes para honrar os compromissos financeiros da Companhia no prazo e sem custo adicional. O principal instrumento de medição e monitoramento da liquidez é a projeção de fluxo de caixa.

As notas explicativas da Administração são parte integrante das demonstrações financeiras consolidadas e individuais.

Notas explicativas da Administração às demonstrações financeiras individuais e consolidadas em 31 de dezembro de 2022
Em milhares de reais, exceto quando indicado de outra forma

A tabela a seguir apresenta os principais passivos financeiros da Companhia por faixas de vencimento (período remanescente no balanço patrimonial até a data contratual do vencimento). Os passivos financeiros derivativos são incluídos na análise quando seus vencimentos contratuais são essenciais para entendimento dos fluxos de caixa temporários. Os valores divulgados na tabela são os fluxos de caixa futuros, que incluem os juros a incorrer, motivo pelo qual esses valores não podem ser conciliados com os valores divulgados no balanço patrimonial para empréstimos e financiamentos, arrendamentos e uso do bem público.

	Controladora					
	Até 1 ano	Entre 1 e 3 anos	Entre 3 e 5 anos	Entre 5 e 10 anos	A partir de 10 anos	Total
Em 31 de dezembro de 2022						
Empréstimos, financiamentos e debêntures	265.409	1.198.937	1.421.116	897.562	25.951	3.808.975
Instrumentos financeiros derivativos	4.148	7.643	7.292	11.046	2.571	32.700
Arrendamentos	24.514	4.037				28.551
Risco sacado a pagar	203.627					203.627
Fornecedores	861.782					861.782
Dividendos a pagar	206.044					206.044
Uso do bem público - UBP	69.861	151.661	170.825	528.234	551.608	1.472.189
Partes relacionadas	984	58.985				59.969
	<u>1.636.369</u>	<u>1.421.263</u>	<u>1.599.233</u>	<u>1.436.842</u>	<u>580.130</u>	<u>6.673.837</u>

	Controladora					
	Até 1 ano	Entre 1 e 3 anos	Entre 3 e 5 anos	Entre 5 e 10 anos	A partir de 10 anos	Total
Em 31 de dezembro de 2021						
Empréstimos, financiamentos e debêntures	172.352	1.120.307	1.417.693	962.941	42.513	3.715.806
Instrumentos financeiros derivativos	231.289	13.156	14.206	51.948	20.530	331.129
Arrendamentos	25.093	14.772	96			39.961
Risco sacado a pagar	557.750					557.750
Fornecedores	558.300					558.300
Dividendos a pagar	57.199					57.199
Uso do bem público - UBP	49.844	111.861	121.519	438.346	505.998	1.227.568
Partes relacionadas	350	49.543				49.893
	<u>1.652.177</u>	<u>1.309.639</u>	<u>1.553.514</u>	<u>1.453.235</u>	<u>569.041</u>	<u>6.537.606</u>

	Consolidado					
	Até 1 ano	Entre 1 e 3 anos	Entre 3 e 5 anos	Entre 5 e 10 anos	A partir de 10 anos	Total
Em 31 de dezembro de 2022						
Empréstimos, financiamentos e debêntures	265.409	1.198.937	1.421.116	897.562	25.951	3.808.975
Instrumentos financeiros derivativos	4.148	7.643	7.292	11.046	2.571	32.700
Arrendamentos	26.299	8.070	4.562			38.931
Risco sacado a pagar	210.491					210.491
Fornecedores	1.008.669					1.008.669
Dividendos a pagar	227.116					227.116
Uso do bem público - UBP	77.644	167.226	186.390	559.363	556.624	1.547.247
Partes relacionadas	984	73.106				74.090
	<u>1.820.760</u>	<u>1.454.982</u>	<u>1.619.360</u>	<u>1.467.971</u>	<u>585.146</u>	<u>6.948.219</u>

	Consolidado					
	Até 1 ano	Entre 1 e 3 anos	Entre 3 e 5 anos	Entre 5 e 10 anos	A partir de 10 anos	Total
Em 31 de dezembro de 2021						
Empréstimos, financiamentos e debêntures	205.450	1.120.307	1.417.693	962.941	42.513	3.748.904
Instrumentos financeiros derivativos	231.289	13.156	14.432	58.743	23.269	340.889
Arrendamentos	26.838	16.876	112			43.826
Risco sacado a pagar	558.017					558.017
Fornecedores	655.626					655.626
Dividendos a pagar	142.191					142.191
Uso do bem público - UBP	57.681	143.206	137.192	477.528	510.357	1.325.964
Partes relacionadas	350	61.800				62.150
	<u>1.877.442</u>	<u>1.355.345</u>	<u>1.569.429</u>	<u>1.499.212</u>	<u>576.139</u>	<u>6.877.567</u>

As notas explicativas da Administração são parte integrante das demonstrações financeiras consolidadas e individuais.

6.2 Instrumentos financeiros derivativos

Política contábil

Inicialmente, os derivativos são reconhecidos pelo valor justo na data em que um contrato de derivativo é celebrado e são, subsequentemente, mantidos ao seu valor justo. O método para reconhecer o ganho ou a perda resultante depende de o derivativo ser designado ou não como instrumento de *hedge* (*hedge accounting*). Sendo este o caso, o método depende da natureza do item que está sendo protegido por *hedge*.

A Companhia adota a contabilidade de *hedge* (*hedge accounting*) e designa certos derivativos como:

(a) *Hedge de fluxo de caixa*

Com o objetivo de reduzir a volatilidade do fluxo de caixa em reais, a Companhia contrata instrumentos financeiros derivativos e designa como *hedge accounting* passivos não derivativos.

Programa de proteção do resultado operacional (hedge da receita/estratégico) – Com o objetivo de reduzir a volatilidade do fluxo de caixa, a Companhia contrata instrumentos financeiros derivativos para efetuar a venda a termo de commodity em conjunto com a venda a termo de Dólar americano.

Em junho de 2021, este hedge deixou de ser executado pela Companhia e os contratos vigentes se encerraram em maio de 2022.

A parcela efetiva das variações no valor justo dos derivativos designados e qualificados como hedge de fluxo de caixa é reconhecida no patrimônio líquido na rubrica "Ajustes de avaliação patrimonial". Os valores acumulados no patrimônio líquido relacionadas a eventuais parcelas não efetivas são imediatamente reconhecidos no resultado do período. Ganhos ou perdas são levados ao resultado nos períodos em que se realizam as referidas vendas referenciadas em preço LME. Em 31 de dezembro de 2022, a Companhia não possui saldos em aberto relacionados a esse programa.

Programa de proteção do prêmio da exportação – Com o objetivo de reduzir a volatilidade do fluxo de caixa, a Companhia contratou em 2020 e 2021 instrumentos financeiros derivativos para proteger parte do prêmio implementado nas vendas no mercado externo contra oscilações do câmbio. O hedge, nesse caso, foi realizado através da compra e venda de opções, montando-se a estrutura de *Zero Cost Collar* ("ZCC"). Através dessa estrutura obtém-se um intervalo de livre oscilação cambial para o prêmio negociado em dólares, com um limite máximo e um limite mínimo para o dólar. A parcela efetiva das variações no valor justo dos derivativos designados e qualificados como hedge de fluxo de caixa é reconhecida no patrimônio líquido na rubrica "Ajustes de avaliação patrimonial". Os valores acumulados no patrimônio líquido relacionadas a eventuais parcelas não efetivas são imediatamente reconhecidos no resultado do período. Ganhos ou perdas são levados ao resultado nos períodos em que se realizam as referidas vendas referenciadas em preço LME. Em 31 de dezembro de 2022, a Companhia não possui saldos em aberto relacionados a esse programa.

Nota de Crédito à Exportação (NCE) dolarizada - Visando a proteção do fluxo de caixa futuro gerado pelas receitas dolarizadas (dado que os preços são negociados com base nos preços da bolsa de Londres LME - em dólares por tonelada), a Companhia designou passivos financeiros não derivativos em moeda estrangeira em *hedge accounting*. A parcela efetiva da variação cambial das operações designadas e qualificadas como hedge de fluxo de caixa é reconhecida no patrimônio líquido na rubrica "Ajustes de avaliação patrimonial".

Os valores acumulados no patrimônio líquido relacionados a eventuais parcelas não efetivas são imediatamente reconhecidos no resultado do período. Ganhos ou perdas, bem como a amortização dos juros são levados ao resultado nos períodos em que se realizam as referidas vendas referenciadas em preço. As notas explicativas da Administração são parte integrante das demonstrações financeiras consolidadas e individuais.

LME.

(b) Instrumentos derivativos não designados em *hedge accounting*

Com o objetivo de reduzir a volatilidade do fluxo de caixa em reais, a Companhia contrata instrumentos financeiros derivativos para proteção da exposição cambial. Os instrumentos abaixo não foram designados como *hedge accounting*.

Instrumentos de proteção de dívida em Dólares - instrumentos financeiros derivativos contratados com o objetivo de transformar as taxas flutuantes em IPCA (ou outro indexador) em reais para taxas fixas em dólares, casando parcialmente a moeda das despesas financeiras e amortização das dívidas com a da receita, reduzindo então a exposição cambial à dólares da companhia. A proteção é realizada por meio de *swaps*. Ganhos ou perdas, bem como a marcação a mercado das operações são reconhecidos no resultado do exercício na rubrica de "Resultado financeiro líquido".

Instrumentos de proteção de contratos operacionais - instrumentos financeiros derivativos contratados com o objetivo de transformar as taxas flutuantes em IPCA (ou outro indexador) em Reais dos contratos operacionais da companhia para taxas fixas em Dólares, casando parcialmente a moeda dos contratos operacionais com a da receita, reduzindo então a exposição cambial à dólares da companhia. A proteção é realizada por meio de *swaps*. Ganhos ou perdas, bem como a marcação a mercado das operações são reconhecidos no resultado do período na rubrica de "Resultado financeiro líquido".

(c) Valor justo de derivativos e outros instrumentos financeiros

O valor justo de instrumentos financeiros que não são negociados em mercados ativos é determinado por meio de modelos consagrados de precificação. A Companhia utiliza seu julgamento para escolher diversos métodos e definir premissas que se baseiam principalmente nas condições de mercado existentes na data do balanço patrimonial.

Todas as operações de instrumentos financeiros derivativos foram realizadas em mercados de balcão.

Notas explicativas da Administração às demonstrações financeiras individuais e consolidadas em 31 de dezembro de 2022
Em milhares de reais, exceto quando indicado de outra forma

(d) Efeitos dos derivativos no balanço patrimonial, resultado financeiro e fluxo de caixa

A seguir são apresentados os instrumentos financeiros derivativos e os objetos protegidos por eles:

								Controladora	
								2022	
Programas	Unidade	Valor principal		2021	Total (líquido entre ativo e passivo)	Valor justo			2022
		2022	2021			Receita (despesa)	Resultado financeiro	Outros resultados abrangentes	
Instrumentos derivativos designados em <i>hedge accounting</i>									
Programa de proteção do resultado operacional (<i>hedge</i> estratégico)									
Termo de alumínio	ton		57.200		(217.452)	(190.209)		132.518	275.143
Termo de dólar americano	USD mil		119.641		2.852	51.388		(2.043)	(52.197)
					(214.600)	(138.821)		130.475	222.946
Instrumentos derivativos não designados em <i>hedge accounting</i>									
Instrumentos de proteção de dívida em dólares									
Swaps taxa flutuante em IPCA vs. taxa fixa em USD	BRL mil	128.937	141.948		(67.969)		39.435		(4.091)
					(67.969)		39.435		(4.091)
Instrumentos de proteção de contratos operacionais de energia									
Swaps taxa flutuante em IPCA vs. taxa fixa em USD	BRL mil	651.235	651.235		(15.640)		122.984		
					(15.640)		122.984		
					(298.209)	(138.821)	162.419	130.475	218.855
Ativo circulante					10.749				
Ativo não circulante					22.171				
Passivo circulante					(231.289)				
Passivo não circulante					(99.840)				
					(298.209)				

As notas explicativas da Administração são parte integrante das demonstrações financeiras consolidadas e individuais.

**Notas explicativas da Administração às demonstrações
financeiras individuais e consolidadas em 31 de dezembro de 2022**
Em milhares de reais, exceto quando indicado de outra forma

								Consolidado	
								2022	
Programas	Unidade	Valor principal		2021	Receita (despesa)	Resultado financeiro	Valor justo		Total (líquido entre ativo e passivo)
		2022	2021	Total (líquido entre ativo e passivo)			Outros resultados abrangentes	Perda (ganho) realizada	
Instrumentos derivativos designados em <i>hedge accounting</i>									
Programa de proteção do resultado operacional (<i>hedge</i> estratégico)									
Termo de alumínio	ton		57.200	(217.452)	(190.209)		132.518	275.143	
Termo de dólar americano	USD mil		119.641	2.852	51.388		(2.043)	(52.197)	
				(214.600)	(138.821)		130.475	222.946	
Instrumentos derivativos não designados em <i>hedge accounting</i>									
Instrumentos de proteção de dívida em dólares									
Swaps taxa flutuante em IPCA vs. taxa fixa em USD	BRL mil	128.937	141.948	(67.969)		39.435		(4.091)	(32.625)
				(67.969)		39.435		(4.091)	(32.625)
Instrumentos de proteção de contratos operacionais de energia									
Swaps taxa flutuante em IPCA vs. taxa fixa em USD	BRL mil	823.310	823.310	(18.586)		155.370			136.784
				(18.586)		155.370			136.784
				(301.155)	(138.821)	194.805	130.475	218.855	104.159
Ativo circulante				10.749					33.172
Ativo não circulante				28.985					103.687
Passivo circulante				(231.289)					(4.148)
Passivo não circulante				(109.600)					(28.552)
				(301.155)					104.159

As notas explicativas da Administração são parte integrante das demonstrações financeiras consolidadas e individuais.

Notas explicativas da Administração às demonstrações financeiras individuais e consolidadas em 31 de dezembro de 2022
Em milhares de reais, exceto quando indicado de outra forma

Programas	Unidade										Controladora	
		2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	Valor justo por vencimento A partir de 2032	
Instrumentos derivativos não designados em <i>hedge accounting</i>												
Instrumentos de proteção de dívida em dólares												
Swaps taxa flutuante em IPCA vs. taxa fixa em USD	BRL mil	(4.107)	(3.887)	(3.720)	(3.696)	(3.596)	(3.427)	(2.042)	(1.929)	(1.858)	(4.363)	
		(4.107)	(3.887)	(3.720)	(3.696)	(3.596)	(3.427)	(2.042)	(1.929)	(1.858)	(4.363)	
Instrumentos de proteção de contratos operacionais de energia												
Swaps taxa flutuante em IPCA vs. taxa flutuante em USD	BRL mil	25.763	15.395	13.430	11.528	9.897	8.466	7.275	6.129	5.211	4.250	
		25.763	15.395	13.430	11.528	9.897	8.466	7.275	6.129	5.211	4.250	
		21.656	11.508	9.710	7.832	6.301	5.039	5.233	4.200	3.353	(113)	

Programas	Unidade										Consolidado	
		2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	Valor justo por vencimento A partir de 2032	
Instrumentos derivativos não designados em <i>hedge accounting</i>												
Instrumentos de proteção de dívida em dólares												
Swaps taxa flutuante em IPCA vs. taxa fixa em USD	BRL mil	(4.107)	(3.887)	(3.720)	(3.696)	(3.596)	(3.427)	(2.042)	(1.929)	(1.858)	(4.363)	
		(4.107)	(3.887)	(3.720)	(3.696)	(3.596)	(3.427)	(2.042)	(1.929)	(1.858)	(4.363)	
Instrumentos de proteção de contratos operacionais de energia												
Swaps taxa flutuante em IPCA vs. taxa flutuante em USD	BRL mil	33.131	19.602	17.092	14.666	12.583	10.755	9.233	7.767	6.591	5.364	
		33.131	19.602	17.092	14.666	12.583	10.755	9.233	7.767	6.591	5.364	
		29.024	15.715	13.372	10.970	8.987	7.328	7.191	5.838	4.733	1.001	

IPCA Índice de Preços ao Consumidor Amplo.
 USD Dólar americano.

As notas explicativas da Administração são parte integrante das demonstrações financeiras consolidadas e individuais.

**Notas explicativas da Administração às demonstrações
financeiras individuais e consolidadas em 31 de dezembro de 2022**
Em milhares de reais, exceto quando indicado de outra forma

6.3 Estimativa do valor justo

Os principais instrumentos financeiros ativos e passivos são descritos a seguir, bem como as premissas para sua valorização:

Ativos financeiros – considerando-se a natureza e os prazos, os valores contabilizados aproximam-se dos valores de realização.

Passivos financeiros – estão sujeitos a juros com taxas usuais de mercado. O valor de mercado foi utilizado tendo por base o valor presente do desembolso futuro de caixa, de acordo com as taxas de juros atualmente disponíveis para emissão de débitos com vencimentos e termos similares.

A Companhia divulga as mensurações do valor justo de acordo com a seguinte hierarquia de níveis:

- (i) Preços cotados (não ajustados) em mercados ativos para ativos e passivos idênticos (nível 1);
- (ii) Informações, além dos preços cotados, incluídas no nível 1 que são adotadas pelo mercado para o ativo ou passivo, seja diretamente (como preços) ou indiretamente (derivados dos preços) (nível 2).

**Notas explicativas da Administração às demonstrações
financeiras individuais e consolidadas em 31 de dezembro de 2022**
Em milhares de reais, exceto quando indicado de outra forma

Em 31 de dezembro de 2022 e 2021, os ativos e passivos financeiros mensurados ao valor justo foram classificados nos níveis 1 e 2 de hierarquia do valor justo, conforme demonstrado a seguir:

	Valor justo medido com base em		Controladora
	Preços cotados em mercado ativo	Técnica de valoração suportada por preços	2022
	Nível 1	Nível 2	Valor justo
Ativos			
Caixa e equivalentes de caixa	371.980	180.859	552.839
Aplicações financeiras	270.501	43	270.544
Instrumentos financeiros derivativos		107.419	107.419
	<u>642.481</u>	<u>288.321</u>	<u>930.802</u>
Passivos			
Instrumentos financeiros derivativos		32.700	32.700
Contratos futuros de energia		121.798	121.798
		<u>154.498</u>	<u>154.498</u>

	Valor justo medido com base em		Controladora
	Preços cotados em mercado ativo	Técnica de valoração suportada por preços	2021
	Nível 1	Nível 2	Valor justo
Ativos			
Caixa e equivalentes de caixa	422.842	858.114	1.280.956
Aplicações financeiras	221.590	58.959	280.549
Instrumentos financeiros derivativos		32.920	32.920
	<u>644.432</u>	<u>949.993</u>	<u>1.594.425</u>
Passivos			
Instrumentos financeiros derivativos		331.129	331.129
Contratos futuros de energia		35.395	35.395
		<u>366.524</u>	<u>366.524</u>

As notas explicativas da Administração são parte integrante das demonstrações financeiras consolidadas e individuais.

**Notas explicativas da Administração às demonstrações
financeiras individuais e consolidadas em 31 de dezembro de 2022**
Em milhares de reais, exceto quando indicado de outra forma

	Valor justo medido com base em		Consolidado
	Preços cotados em mercado ativo	Técnica de valoração suportada por preços	2022
	Nível 1	Nível 2	Valor justo
Ativos			
Caixa e equivalentes de caixa	451.336	397.746	849.082
Aplicações financeiras	333.538	6.308	339.846
Instrumentos financeiros derivativos		136.859	136.859
	<u>784.874</u>	<u>540.913</u>	<u>1.325.787</u>
Passivos			
Instrumentos financeiros derivativos		32.700	32.700
Contratos futuros de energia		121.798	121.798
		<u>154.498</u>	<u>154.498</u>
	Valor justo medido com base em		Consolidado
	Preços cotados em mercado ativo	Técnica de valoração suportada por preços	2021
	Nível 1	Nível 2	Valor justo
Ativos			
Caixa e equivalentes de caixa	527.348	921.997	1.449.345
Aplicações financeiras	221.588	115.826	337.414
Instrumentos financeiros derivativos		39.734	39.734
	<u>748.936</u>	<u>1.077.557</u>	<u>1.826.493</u>
Passivos			
Instrumentos financeiros derivativos		340.889	340.889
Contratos futuros de energia		35.395	35.395
		<u>376.284</u>	<u>376.284</u>

As notas explicativas da Administração são parte integrante das demonstrações financeiras consolidadas e individuais.

Companhia Brasileira de Alumínio

Notas explicativas da Administração às demonstrações financeiras individuais e consolidadas em 31 de dezembro de 2022

Em milhares de reais, exceto quando indicado de outra forma

6.4 Demonstrativo da análise de sensibilidade

A seguir é apresentada a análise de sensibilidade para os principais fatores de risco que impactam a precificação dos instrumentos financeiros em aberto, de caixa e equivalentes de caixa, aplicações financeiras, empréstimos, financiamentos, debêntures e instrumentos financeiros derivativos. Os principais fatores de risco são a exposição à flutuação do Dólar, CDI, IPCA, SOFR e preço de energia elétrica. Os cenários para estes fatores são elaborados utilizando fontes de mercado e fontes especializadas, seguindo a governança da Companhia.

Os cenários em 31 de dezembro de 2022 estão descritos abaixo:

Cenário I - considera choque de + ou - 25% nas curvas de mercado de 31 de dezembro de 2022;

Cenário II - considera choque de + ou - 50% nas curvas de mercado de 31 de dezembro de 2022.

						Controladora			
						Impactos no resultado			
						Cenários I & II			
Fatores de Risco	Caixa e equivalentes de caixa e aplicações financeiras	Empréstimos, financiamentos e debêntures (i)	Principal de instrumentos financeiros derivativos	Unidade	Contratos futuros de energia	-25%	-50%	+25%	+50%
Câmbio									
USD	440.779	2.510.094	780.172	BRL mil		671.028	1.342.056	(671.028)	(1.342.056)
Taxas de juros									
BRL - CDI	322.801	231.444		BRL mil		(3.118)	(6.235)	3.118	6.235
BRL - IPCA	59.665	201.929	780.172	BRL mil		(23.736)	(44.084)	27.206	57.996
USD - SOFR		514.274		USD mil		6.127	12.255	(6.127)	(12.255)
BRL - TR		36.226		BRL mil		148	295	(148)	(295)
MtM de energia elétrica									
Valor justo				BRL mil	121.798	(4.976)	(6.334)	6.998	13.997

As notas explicativas da Administração são parte integrante das demonstrações financeiras consolidadas e individuais.

Companhia Brasileira de Alumínio

Notas explicativas da Administração às demonstrações financeiras individuais e consolidadas em 31 de dezembro de 2022

Em milhares de reais, exceto quando indicado de outra forma

Fatores de Risco	Caixa e equivalentes de caixa e aplicações financeiras	Empréstimos, financiamentos e debêntures (i)	Principal de instrumentos financeiros derivativos	Unidade	Contratos futuros de energia	Consolidado			
						Impactos no resultado			
						-25%	-50%	+25%	+50%
Câmbio									
USD	452.683	2.510.094	952.247	BRL mil	698.223	1.396.445	(698.223)	(1.396.445)	
Taxas de juros									
BRL - CDI	642.799	231.444		BRL mil	(14.038)	(28.075)	14.038	28.075	
BRL - IPCA	59.665	201.929	952.247	BRL mil	(32.653)	(61.264)	36.830	78.006	
USD - SOFR		514.274		USD mil	6.127	12.255	(6.127)	(12.255)	
BRL - TR		36.226		BRL mil	148	295	(148)	(295)	
MtM de energia elétrica									
Valor justo				BRL mil	121.798	(4.976)	(6.334)	6.998	13.997

(i) Os saldos apresentados não conciliam com a nota explicativa pois para a análise de sensibilidade não são considerados os custos de captação.

BRL	Moeda nacional Real.
CDI	Certificado de Depósito Interbancário.
IPCA	Índice de Preços ao Consumidor Amplo.
TR	Taxa Referencial
USD	Dólar americano.
SOFR	<i>Secured Overnight Financing Rate.</i>

As notas explicativas da Administração são parte integrante das demonstrações financeiras consolidadas e individuais.

Notas explicativas da Administração às demonstrações financeiras individuais e consolidadas em 31 de dezembro de 2022

Em milhares de reais, exceto quando indicado de outra forma

6.5 Gestão de capital

Os objetivos da Companhia ao administrar seu capital são os de salvaguardar a capacidade de oferecer, de maneira consistente, retorno aos acionistas e benefícios às outras partes interessadas, além de manter uma estrutura de capital ideal.

A Companhia monitora constantemente indicadores significativos, tais como o índice de alavancagem financeira, medido pela dívida líquida dividida pelo EBITDA ajustado dos últimos doze meses.

A Companhia utiliza o EBITDA ajustado como indicador de seu desempenho operacional, apesar desta informação suplementar não ser definida pelas normas brasileiras e internacionais de contabilidade. O EBITDA ajustado é calculado a partir do lucro líquido mais/menos resultado financeiro, mais imposto de renda e contribuição social, mais depreciação, amortização e exaustão, menos o resultado nas participações societárias, mais dividendos recebidos de investidas e mais/menos itens não caixa excepcionais (itens não caixa considerados pela Administração como excepcionais, são excluídos da medição do EBITDA ajustado), de acordo com a Instrução CVM nº 527, de 4 de outubro de 2012.

	Nota	Consolidado	
		2022	2021
Empréstimos, financiamentos e debêntures	20	2.968.728	3.106.065
Arrendamentos	19	31.819	44.689
Caixa e equivalentes de caixa	9	(849.082)	(1.449.345)
Aplicações financeiras	10	(339.846)	(337.414)
Instrumentos financeiros derivativos	6.2	(104.159)	301.155
Dívida líquida - (A)		1.707.460	1.665.150

	Consolidado	
	2022	2021
Lucro líquido do exercício	957.246	837.727
Imposto de renda e contribuição social	189.339	19.681
Lucro líquido antes dos impostos	1.146.585	857.408
Depreciação, amortização e exaustão	539.511	496.045
Resultado financeiro, líquido	2.061	496.527
EBITDA	1.688.157	1.849.980
Itens excepcionais		
Equivalência patrimonial	12.865	(13.355)
Equivalência patrimonial - Operações descontinuadas	(16.259)	631
Contratos futuros de energia	86.403	(183.105)
Perda na venda de investimento	18.493	
Reconhecimento de ganho por compra vantajosa na aquisição de investimentos		(17.143)
Reconhecimento ao valor justo dos ativos mantidos para venda	47.522	
Ganho na venda de imobilizado		(29.000)
Provisão para desvalorização de tributos (<i>impairment</i>)	15.444	
Reversão para desvalorização de ativos (<i>impairment</i>)	(226.007)	(71.051)
EBITDA ajustado (B)	1.626.618	1.536.957
Índice de alavancagem financeira - (A/B)	1,05	1,08

As notas explicativas da Administração são parte integrante das demonstrações financeiras consolidadas e individuais.

7 Instrumentos financeiros por categoria

Política Contábil

As compras e vendas normais de ativos e passivos financeiros são reconhecidas na data da negociação - data na qual a Companhia se compromete a comprar ou vender o ativo. Ativos financeiros são reconhecidos inicialmente pelo valor justo, acrescidos dos custos da transação para todos os ativos financeiros não classificados como ao valor justo por meio do resultado, onde os custos da transação são debitados à demonstração do resultado.

Os ativos financeiros são baixados quando os direitos de receber fluxos de caixa dos investimentos tenham expirado ou a Companhia tenha transferido substancialmente todos os riscos e benefícios da propriedade. Os ativos financeiros por meio do resultado são, subsequentemente, contabilizados pelo valor justo. Os empréstimos e recebíveis são contabilizados pelo custo amortizado, usando o método da taxa efetiva de juros.

Os ganhos ou as perdas decorrentes de variações no valor justo de ativos financeiros classificados como valor justo por meio do resultado são apresentados na demonstração do resultado em "Resultado financeiro líquido" no exercício em que ocorrem.

(a) Classificação, reconhecimento e mensuração

A Companhia e suas controladas classificam seus instrumentos financeiros de acordo com a finalidade para a qual eles foram adquiridos e determina a classificação destes no seu reconhecimento inicial, conforme as seguintes categorias:

(i) Custo amortizado

Ativos financeiros mensurados ao custo amortizado são ativos mantidos dentro de um modelo de negócios cujo objetivo é manter ativos financeiros com o objetivo de recolher fluxos de caixa contratuais e para os quais os termos contratuais do ativo financeiro originam, em datas específicas, fluxos de caixa principal e juros sobre o valor do principal em aberto.

(ii) Valor justo por meio do resultado

Ativos financeiros que uma entidade administra com o objetivo de realizar fluxos de caixa por meio da venda de tais ativos e ativos financeiros que não geram fluxos de caixa que sejam apenas pagamentos de principal e juros sobre o valor do principal em aberto.

(iii) Valor justo por meio de outros resultados abrangentes

Ativos financeiros mensurados pelo valor justo por meio de outros resultados abrangentes são mantidos dentro de um modelo de negócios cujo objetivo é realizado de acordo com os fluxos de caixa contratuais e pela venda de ativos financeiros. As condições contratuais do ativo financeiro geram crescimento em datas específicas para os fluxos de caixa, representados por pagamentos de principal e juros sobre o valor principal em aberto.

Notas explicativas da Administração às demonstrações financeiras individuais e consolidadas em 31 de dezembro de 2022
Em milhares de reais, exceto quando indicado de outra forma

				Controladora
				2022
	Nota	Custo amortizado	Valor justo por meio de resultado	Total
Ativos				
Caixa e equivalentes de caixa (i)	9		552.839	552.839
Aplicações financeiras	10		270.544	270.544
Instrumentos financeiros derivativos	6.2		107.419	107.419
Contas a receber de clientes	11	467.734		467.734
Dividendos a receber	14	22.804		22.804
Partes relacionadas	14	48.599		48.599
		539.137	930.802	1.469.939
Passivos				
Empréstimos, financiamentos e debêntures	20	2.968.728		2.968.728
Instrumentos financeiros derivativos	6.2		32.700	32.700
Arrendamentos	19	17.040		17.040
Risco sacado a pagar	21	203.627		203.627
Fornecedores		861.782		861.782
Contratos futuros de energia	15		121.798	121.798
Dividendos a pagar	14	206.044		206.044
Partes relacionadas	14	59.969		59.969
		4.317.190	154.498	4.471.688

				Controladora	
				2021	
	Nota	Custo amortizado	Valor justo por meio de resultado	Valor justo por meio de outros resultados abrangentes	Total
Ativos					
Caixa e equivalentes de caixa (i)	9		1.280.956		1.280.956
Aplicações financeiras	10		280.549		280.549
Instrumentos financeiros derivativos	6.2		22.171	10.749	32.920
Contas a receber de clientes	11	605.096			605.096
Dividendos a receber	14	15.415			15.415
Partes relacionadas	14	47.274			47.274
		667.785	1.583.676	10.749	2.262.210
Passivos					
Empréstimos, financiamentos e debêntures	20	3.074.967			3.074.967
Instrumentos financeiros derivativos	6.2		105.781	225.348	331.129
Arrendamentos	19	41.111			41.111
Risco sacado a pagar	21	557.750			557.750
Fornecedores		558.300			558.300
Contratos futuros de energia	15		35.395		35.395
Dividendos a pagar	14	57.199			57.199
Partes relacionadas	14	49.893			49.893
		4.339.220	141.176	225.348	4.705.744

As notas explicativas da Administração são parte integrante das demonstrações financeiras consolidadas e individuais.

Notas explicativas da Administração às demonstrações financeiras individuais e consolidadas em 31 de dezembro de 2022
Em milhares de reais, exceto quando indicado de outra forma

				Consolidado
				2022
	Nota	Custo amortizado	Valor justo por meio de resultado	Total
Ativos				
Caixa e equivalentes de caixa (i)	9		849.082	849.082
Aplicações financeiras	10		339.846	339.846
Instrumentos financeiros derivativos	6.2		136.859	136.859
Contas a receber de clientes	11	496.305		496.305
Partes relacionadas	14	60.648		60.648
		<u>556.953</u>	<u>1.325.787</u>	<u>1.882.740</u>
Passivos				
Empréstimos, financiamentos e debêntures	20	2.968.728		2.968.728
Instrumentos financeiros derivativos	6.2		32.700	32.700
Arrendamentos	19	31.819		31.819
Risco sacado a pagar	21	210.491		210.491
Fornecedores		1.008.669		1.008.669
Contratos futuros de energia	15		121.798	121.798
Dividendos a pagar	14	227.116		227.116
Partes relacionadas	14	74.090		74.090
		<u>4.520.913</u>	<u>154.498</u>	<u>4.675.411</u>

				Consolidado	
				2021	
	Nota	Custo amortizado	Valor justo por meio de resultado	Valor justo por meio de outros resultados abrangentes	Total
Ativos					
Caixa e equivalentes de caixa (i)	9		1.449.345		1.449.345
Aplicações financeiras	10		337.414		337.414
Instrumentos financeiros derivativos	6.2		28.985	10.749	39.734
Contas a receber de clientes	11	698.249			698.249
Dividendos a receber	14	664			664
Partes relacionadas	14	57.323			57.323
		<u>756.236</u>	<u>1.815.744</u>	<u>10.749</u>	<u>2.582.729</u>
Passivos					
Empréstimos, financiamentos e debêntures	20	3.106.065			3.106.065
Instrumentos financeiros derivativos	6.2		115.541	225.348	340.889
Arrendamentos	19	44.689			44.689
Risco sacado a pagar	21	558.017			558.017
Fornecedores		655.626			655.626
Contratos futuros de energia	15		35.395		35.395
Dividendos a pagar	14	142.191			142.191
Partes relacionadas	14	62.150			62.150
		<u>4.568.738</u>	<u>150.936</u>	<u>225.348</u>	<u>4.945.022</u>

- (i) Na prática, o valor justo e o custo amortizado se equivalem, considerando, por definição, as características dos equivalentes de caixa.

7.1 Compensação de instrumentos financeiros

Ativos e passivos financeiros são compensados e o valor líquido é apresentado no balanço patrimonial quando há um direito legal de compensar os valores reconhecidos e há a intenção de liquidá-los em uma base líquida, ou realizar o ativo e liquidar o passivo simultaneamente. O direito legal não deve ser contingente em eventos futuros e deve ser aplicável no curso normal dos negócios e no caso de inadimplência, insolvência ou falência da empresa ou da contraparte.

As notas explicativas da Administração são parte integrante das demonstrações financeiras consolidadas e individuais.

Notas explicativas da Administração às demonstrações financeiras individuais e consolidadas em 31 de dezembro de 2022
Em milhares de reais, exceto quando indicado de outra forma

8 Qualidade dos créditos dos ativos financeiros

Os ratings decorrentes de classificação local e global foram extraídos das agências de rating (*Standard & Poor's*, *Moody's* e *Fitch Ratings*). Para apresentação foi considerado o padrão de nomenclatura da *Standard & Poor's* e da *Fitch Ratings* e a classificação conforme estabelecido nas Políticas Financeiras.

	Controladora						Consolidado					
	2022			2021			2022			2021		
	Rating local	Rating global	Total	Rating local	Rating global	Total	Rating local	Rating global	Total	Rating local	Rating global	Total
Caixa e equivalentes de caixa												
AAA	198.541		198.541	1.066.992		1.066.992	482.846		482.846	1.205.471		1.205.471
AA+				54.412		54.412				54.412		54.412
AA	19		19	153.722		153.722	52		52	153.942		153.942
AA-		79.190	79.190				1	79.190	79.191			
A+		275.085	275.085	4	5.816	5.820		286.988	286.988	4	35.504	35.508
Sem rating	4		4	10		10	5		5	12		12
	198.564	354.275	552.839	1.275.140	5.816	1.280.956	482.904	366.178	849.082	1.413.841	35.504	1.449.345
Aplicações financeiras												
AAA	270.480		270.480	280.480		280.480	338.423		338.423	321.918		321.918
AA				5		5	1.359		1.359	15.432		15.432
Sem rating	64		64	64		64	64		64	64		64
	270.544		270.544	280.549		280.549	339.846		339.846	337.414		337.414
Instrumentos financeiros derivativos												
AAA	107.343		107.343	31.824		31.824	107.344		107.344	31.824		31.824
AA	76		76	1.096		1.096	29.515		29.515	7.910		7.910
	107.419		107.419	32.920		32.920	136.859		136.859	39.734		39.734
	576.527	354.275	930.802	1.588.609	5.816	1.594.425	959.609	366.178	1.325.787	1.790.989	35.504	1.826.493

9 Caixa e equivalentes de caixa

Política contábil

Incluem o caixa, os depósitos bancários e outros investimentos de curto prazo de alta liquidez que são prontamente conversíveis em montante conhecido de caixa e que estão sujeitos a um risco baixo de mudança de valor.

	Controladora		Consolidado	
	2022	2021	2022	2021
Moeda nacional				
Caixa e bancos	4.447	5.013	39.117	12.556
Certificados de Depósitos Bancários - CDBs	77.562	858.114	294.441	921.997
Operações compromissadas - Títulos públicos	5.944	112.757	38.726	162.816
Operações compromissadas - Títulos privados	24.107		24.105	
Letras Financeiras do Tesouro - LFTs				17.216
Quotas de Fundos de Investimentos			10	
	112.060	975.884	396.399	1.114.585
Moeda estrangeira				
Caixa e bancos	361.589	305.072	373.493	334.760
Time Deposits	79.190		79.190	
	440.779	305.072	452.683	334.760
	552.839	1.280.956	849.082	1.449.345

O caixa e equivalentes de caixa em moeda estrangeira compreendem as disponibilidades imediatas em contas correntes bancárias, as quais são remuneradas a taxa pré-fixada ou indexadas a taxas dos fundos da Reserva Federal dos Estados Unidos (*fed funds*). Em 31 de dezembro de 2022 os rendimentos médios dos CDBs e operações compromissadas foram de 102,52% a.a. e 95,66% a.a., respectivamente (31 de dezembro de 2021 – 102,73% a.a. e 101,67% a.a., respectivamente) da variação do Certificado de Depósito Interbancário ("CDI") e dos *time deposits* foram de 4,54%.

As notas explicativas da Administração são parte integrante das demonstrações financeiras consolidadas e individuais.

10 Aplicações financeiras

Política contábil

São classificadas como aplicações financeiras quando não atendem a definição de caixa e equivalentes de caixa e/ou são mantidas com a intenção de investimento, considerando a destinação prevista dos recursos.

	Controladora		Consolidado	
	2022	2021	2022	2021
Moeda nacional				
Certificados de Depósitos Bancários - CDBs	43	18.147	6.308	66.199
Letras Financeiras do Tesouro - LFTs	210.772	200.203	273.809	209.016
Notas do Tesouro Nacional - NTNs	59.665		59.665	
Operações compromissadas - Títulos públicos		62.135		62.135
Outros	64	64	64	64
	<u>270.544</u>	<u>280.549</u>	<u>339.846</u>	<u>337.414</u>
Circulante	270.544	280.485	339.846	337.350
Não circulante		64		64
	<u>270.544</u>	<u>280.549</u>	<u>339.846</u>	<u>337.414</u>

As aplicações na sua maioria compreendem títulos públicos ou de instituições financeiras e são remuneradas entre 101,37% a.a. e 102,82% a.a. (31 de dezembro de 2021 – 103,64% e 105,21%) da variação do CDI.

11 Contas a receber de clientes

Política contábil

As contas a receber correspondem aos valores a receber de clientes pela venda de produtos e prestação de serviços no curso normal das atividades da Companhia. São inicialmente reconhecidas pelo valor justo e, subsequentemente, mensuradas pelo custo amortizado com o uso do método da taxa de juros efetiva menos a perda estimada com créditos de liquidação duvidosa.

A provisão para perda por créditos de liquidação duvidosa é reconhecida pelo valor considerado suficiente para cobrir as perdas prováveis na realização dos saldos de contas a receber. A Companhia aplicou a abordagem simplificada do CPC 48 / IFRS 9 "Instrumentos financeiros" para calcular as perdas de crédito estimadas. A partir do perfil de pagamento dos clientes, a Companhia os classifica com base em seu risco. Para cada classe de risco, uma matriz de provisão foi desenvolvida considerando o histórico de contas não recebidas e intervalos de tempo do contas a receber e é aplicada na integralidade do contas a receber.

(a) Composição

	Nota	Controladora		Consolidado	
		2022	2021	2022	2021
Cientes nacionais		269.895	375.177	341.571	464.675
Cientes estrangeiros		131.829	182.989	149.853	205.356
Partes relacionadas	14	95.281	70.587	40.563	57.169
		<u>497.005</u>	<u>628.753</u>	<u>531.987</u>	<u>727.200</u>
Perda estimada com créditos de liquidação duvidosa		(29.271)	(23.657)	(35.682)	(28.951)
		<u>467.734</u>	<u>605.096</u>	<u>496.305</u>	<u>698.249</u>

(b) Composição por moedas

As notas explicativas da Administração são parte integrante das demonstrações financeiras consolidadas e individuais.

Notas explicativas da Administração às demonstrações financeiras individuais e consolidadas em 31 de dezembro de 2022
Em milhares de reais, exceto quando indicado de outra forma

	Controladora		Consolidado	
	2022	2021	2022	2021
Reais	334.328	430.311	345.477	501.111
Dólar Norte-americano	133.406	174.785	150.828	197.138
	<u>467.734</u>	<u>605.096</u>	<u>496.305</u>	<u>698.249</u>

(c) Movimentação da perda estimada com crédito de liquidação duvidosa

A perda estimada para crédito de liquidação duvidosa é constituída em montante considerado suficiente para cobrir as prováveis perdas em sua realização. A política contábil para estabelecer a perda estimada requer a análise individual das faturas de clientes inadimplentes em relação às medidas de cobrança adotadas por departamento responsável e, de acordo com o estágio da cobrança, é estimado montante de provisão a ser constituído.

	Controladora		Consolidado	
	2022	2021	2022	2021
Saldo no início do exercício	(23.657)	(27.486)	(28.951)	(32.765)
Provisões líquidas das reversões	(5.614)	3.829	(6.731)	3.814
Saldo no final do exercício	<u>(29.271)</u>	<u>(23.657)</u>	<u>(35.682)</u>	<u>(28.951)</u>

A constituição da provisão para crédito de liquidação duvidosa foi registrada no resultado do exercício. Os valores debitados na conta de provisão são geralmente baixados quando não há expectativa de recuperação dos recursos.

(d) Vencimento

	Controladora		Consolidado	
	2022	2021	2022	2021
A vencer	381.121	458.512	408.873	548.817
Vencidos até 3 meses	59.427	78.327	62.708	82.071
Vencidos entre 3 a 6 meses	1.064	7.864	2.886	7.965
Vencidos há mais de 6 meses (i)	55.393	84.050	57.520	88.347
	<u>497.005</u>	<u>628.753</u>	<u>531.987</u>	<u>727.200</u>

- (i) Dentre o valor demonstrado na tabela, R\$49.045 e R\$55.045 referem-se ao saldo a receber de clientes que apresentam garantias reais (alienação fiduciária) junto à negociação dos títulos vencidos em 31 de dezembro de 2022 e 31 de dezembro de 2021, respectivamente.

12 Estoques

Política contábil

Apresentados pelo menor valor entre o custo e o valor realizável líquido. O custo é determinado pelo método do custo médio ponderado. O custo dos produtos acabados e dos produtos em elaboração compreende matérias-primas, mão de obra direta e outros custos diretos e indiretos de produção (com base na capacidade operacional normal).

O valor realizável líquido dos estoques é o preço de venda estimado no curso normal dos negócios, deduzidas as despesas para efetivação da venda. As importações em andamento são demonstradas ao custo acumulado de cada importação.

As notas explicativas da Administração são parte integrante das demonstrações financeiras consolidadas e individuais.

Notas explicativas da Administração às demonstrações financeiras individuais e consolidadas em 31 de dezembro de 2022
Em milhares de reais, exceto quando indicado de outra forma

A Companhia, pelo menos uma vez ao ano, realiza o inventário físico das mercadorias constantes em seu estoque. Ajustes de inventário são registrados na rubrica "Custo dos produtos vendidos e dos serviços prestados".

(a) Composição

	Controladora		Consolidado	
	2022	2021	2022	2021
Produtos acabados	256.026	371.572	348.749	472.590
Produtos semi acabados	851.990	574.539	937.963	693.636
Materiais auxiliares e de consumo	204.423	125.404	247.682	157.762
Matérias-primas	161.140	113.607	254.335	214.930
Importações em andamento	129.471	94.033	130.584	90.927
Outros		5.211	376	13.425
Estimativa de perdas (i)	(33.118)	(48.320)	(38.320)	(50.958)
	<u>1.569.932</u>	<u>1.236.046</u>	<u>1.881.369</u>	<u>1.592.312</u>

Não há estoques dados como penhor em garantia de passivos.

(i) A estimativa de perdas refere-se, substancialmente, aos materiais obsoletos e de baixo giro.

(b) Movimentação da estimativa de perdas de estoques

	Controladora					
	2022		2021		2021	
	Produtos acabados	Produtos semi acabados	Matérias-primas	Materiais auxiliares	Total	Total
Saldo no início do exercício	(2.423)	(14.485)	(947)	(30.465)	(48.320)	(52.491)
Reversões (provisões) líquidas	(2.308)	(409)	341	17.578	15.202	4.171
Saldo no final do exercício	<u>(4.731)</u>	<u>(14.894)</u>	<u>(606)</u>	<u>(12.887)</u>	<u>(33.118)</u>	<u>(48.320)</u>

	Consolidado					
	2022		2021		2021	
	Produtos acabados	Produtos semi acabados	Matérias-primas	Materiais auxiliares	Total	Total
Saldo no início do exercício	(4.534)	(14.513)	(1.447)	(30.464)	(50.958)	(52.491)
Reversões (provisões) líquidas	(3.356)	(1.820)	841	16.973	12.638	1.533
Saldo no final do exercício	<u>(7.890)</u>	<u>(16.333)</u>	<u>(606)</u>	<u>(13.491)</u>	<u>(38.320)</u>	<u>(50.958)</u>

13 Tributos a recuperar

Política contábil

Os tributos a recuperar são registrados quando existe um direito legal pela Companhia. Ativos contingentes com probabilidade de recuperação possível, que resultam de eventos passados, cuja existência somente será confirmada, ou não, pela ocorrência de eventos futuros incertos, não são registrados.

Os saldos de tributos a recuperar são apresentados líquidos das perdas estimadas de créditos tributários e a recuperabilidade dos saldos é revisada anualmente pela Companhia.

Os impostos a recuperar representam os direitos que serão realizados por meio de compensações com obrigações futuras provenientes das operações da Companhia ou possível venda de parcela dos créditos. A Companhia revisa continuamente a capacidade de realização desses ativos e, quando necessário, provisões são constituídas para assegurar que esses ativos sejam contabilizados com base no seu valor realizável.

(a) Composição

As notas explicativas da Administração são parte integrante das demonstrações financeiras consolidadas e individuais.

**Notas explicativas da Administração às demonstrações
financeiras individuais e consolidadas em 31 de dezembro de 2022**
Em milhares de reais, exceto quando indicado de outra forma

	Controladora		Consolidado	
	2022	2021	2022	2021
Imposto sobre Circulação de Mercadorias e Serviços - ICMS	502.091	398.939	539.658	413.821
Imposto de Renda e Contribuição Social - IRPJ e CSLL	267.392	290.361	270.097	292.516
Contribuição para o Financiamento da Seguridade Social - COFINS	138.694	127.598	143.604	164.767
Programa de Integração Social - PIS	29.667	26.837	30.729	36.807
Crédito previdenciário	22.364	20.570	30.427	20.570
ICMS sobre ativo imobilizado	69.189	40.032	71.208	40.032
Outros	7.692	10.772	24.920	11.386
	<u>1.037.089</u>	<u>915.109</u>	<u>1.110.643</u>	<u>979.899</u>
Circulante	377.672	252.447	419.791	294.434
Não circulante	659.417	662.662	690.852	685.465
	<u>1.037.089</u>	<u>915.109</u>	<u>1.110.643</u>	<u>979.899</u>

As notas explicativas da Administração são parte integrante das demonstrações financeiras consolidadas e individuais.

Notas explicativas da Administração às demonstrações financeiras individuais e consolidadas em 31 de dezembro de 2022

Em milhares de reais, exceto quando indicado de outra forma

14 Partes relacionadas

Práticas contábeis

As transações com partes relacionadas são realizadas pela Companhia em condições estritamente comutativas, observando-se os preços e condições usuais de mercado e, portanto, não geram qualquer benefício indevido às suas contrapartes ou prejuízos à Companhia. No curso normal das operações, a Companhia realiza contratos com partes relacionadas (controladora, coligadas, *joint operation* e acionistas), relacionados à compra e venda de produtos e serviços, arrendamento de bens, venda de matéria-prima e de serviços.

(a) Balanço patrimonial

	Controladora										
	Sociedade controladora	Sociedades controladas				Sociedades ligadas					
	VSA	Alux	CBA Energia	CBA		Enercan	Alunorte	Auren Comerc.	Auren Energia	Banco Votorantim	Outros
				Itapissuma	Machadinho	Metalex					
Contas a receber de clientes											
Faturamento entre empresas do grupo			3.573		1.810	49.331		537	30.804		
Outros	1.970									147	7.109
Dividendos a receber			6.983	9.231							6.590
Ativo circulante e não circulante											
Participação acionária na Ventos de Santo Anselmo (ii)									43.050		
Equivalentes de caixa e instrumentos financeiros derivativos (iii)											75
Outros ativos											5.549
Fornecedores											
Serviços compartilhados pelo Centro Operacional de Excelência - CoE (v)	3.609										
Faturamento de energia (i)			8.329		3.944		25.214		42.809		
Faturamento das empresas do grupo					15	1.212		48.403			9.058
Passivo circulante e não circulante											
Participação acionária na Ventos de Santo Anselmo (ii)									53.380		
Adiantamento de clientes								538		447	
Contratos futuros energia (i)								121.798			
Instrumentos financeiros derivativos (iii)											32.700
Outros passivos											5.604
Dividendos a pagar											
Acionistas não controladores	139.873										66.171
Total em 31 de dezembro de 2022	145.452	10.556	17.560	1.825	3.944	50.543	25.214	49.478	195.411	97.024	32.775
											100.081

As notas explicativas da Administração são parte integrante das demonstrações financeiras consolidadas e individuais.

Notas explicativas da Administração às demonstrações financeiras individuais e consolidadas em 31 de dezembro de 2022 Em milhares de reais, exceto quando indicado de outra forma

	Controladora										
	Sociedade controladora	Sociedades controladas				Joint operation	Sociedades ligadas				
	VSA	Alux	CBA Energia	CBA Itapissuma Machadinho	Metalex	Enercan	Alunorte	Auren Comerc.	Auren Energia	Banco Votorantim	Outros
Contas a receber de clientes											
Faturamento entre empresas do grupo				353	5.068	23.836			29.288		
Outros	3.689										8.353
Dividendos a receber			13.358		1.393			664			
Ativo circulante e não circulante											
Participação acionária na Ventos de Santo Anselmo (ii)									36.372		
Equivalentes de caixa e instrumentos financeiros derivativos (iii)										154.767	
Outros ativos											10.902
Fornecedores											
Serviços compartilhados pelo Centro Operacional de Excelência - CoE (v)	4.912										
Faturamento de energia (i)			6.616	6	3.566	41.123		47.492			645
Faturamento das empresas do grupo						1.249					
Passivo circulante e não circulante											
Participação acionária na Ventos de Santo Anselmo (ii)									46.331		
Adiantamento de clientes								347			3
Contratos futuros energia (i)								35.395			
Instrumentos financeiros derivativos (iii)										68.430	
Outros passivos											3.212
Dividendos a pagar	43.339										
Acionistas não controladores											13.860
Outros resultados abrangentes											49.690
Total em 31 de dezembro de 2021	51.940		19.974	359	10.027	25.085	41.123	1.011	112.175	82.703	272.887
										272.887	36.975

As notas explicativas da Administração são parte integrante das demonstrações financeiras consolidadas e individuais.

**Notas explicativas da Administração às demonstrações
financeiras individuais e consolidadas em 31 de dezembro de 2022**
Em milhares de reais, exceto quando indicado de outra forma

	Consolidado							
	Sociedade controladora	Sociedades ligadas						
	VSA	Enercan	Alunorte	Auren Comerc.	Auren Energia	Banco Votorantim	MRN	Outros
Contas a receber de clientes								
Faturamento entre empresas do grupo			537	30.811				
Outros	1.970				664		39	6.542
Dividendos a receber		5.946					6.590	
Ativo circulante e não circulante								
Participação acionária na Ventos de Santo Anselmo e Ventos de Santo Isidoro (ii)					55.101			
Equivalentes de caixa e instrumentos financeiros derivativos (iii)						29.515		
Outros ativos								5.547
Fornecedores								
Serviços compartilhados pelo Centro Operacional de Excelência - CoE (v)	3.796							
Faturamento de energia (i)		25.214		42.809				
Faturamento das empresas do grupo			48.403					8.739
Passivo circulante e não circulante								
Participação acionária na Ventos de Santo Anselmo e Ventos de Santo Isidoro (ii)					67.501			
Adiantamento de clientes			537		447			
Contratos futuros energia (i)				121.798				
Instrumentos financeiros derivativos (iii)						32.700		
Outros passivos								5.605
Dividendos a pagar	139.873				20.307			
Acionistas não controladores								66.936
Total em 31 de dezembro de 2022	145.639	31.160	49.477	195.418	144.020	62.215	6.629	26.433

As notas explicativas da Administração são parte integrante das demonstrações financeiras consolidadas e individuais.

**Notas explicativas da Administração às demonstrações
financeiras individuais e consolidadas em 31 de dezembro de 2022**
Em milhares de reais, exceto quando indicado de outra forma

	Consolidado							
	Sociedade controladora	Joint operation	Sociedades ligadas					
	VSA	Enercan	Alunorte	Auren Comerc.	Auren Energia	Banco Votorantim	MRN	Outros
Contas a receber de clientes								
Faturamento entre empresas do grupo				34.362				
Outros	3.689							19.118
Dividendos a receber			664					
Ativo circulante e não circulante								
Participação acionária na Ventos de Santo Anselmo e Ventos de Santo Isidoro (ii)					46.657			
Equivalentes de caixa e instrumentos financeiros derivativos (iii)						177.009		
Outros ativos								10.666
Fornecedores		41.123						
Serviços compartilhados pelo Centro Operacional de Excelência - CoE (v)	6.719							
Faturamento de energia (i)				52.524				
Faturamento das empresas do grupo								644
Passivo circulante e não circulante								
Participação acionária na Ventos de Santo Anselmo e Ventos de Santo Isidoro (ii)					58.590			
Adiantamento de clientes			347					3
Contratos futuros energia (i)				35.395				
Instrumentos financeiros derivativos (iii)						78.190		
Outros passivos								3.210
Dividendos a pagar	43.339				29.386			22.896
Acionistas não controladores								46.570
Outros resultados abrangentes						49.690		
Total em 31 de dezembro de 2021	53.747	41.123	1.011	122.281	134.633	304.889		103.107

As notas explicativas da Administração são parte integrante das demonstrações financeiras consolidadas e individuais.

Companhia Brasileira de Alumínio



Notas explicativas da Administração às demonstrações financeiras individuais e consolidadas em 31 de dezembro de 2022 Em milhares de reais, exceto quando indicado de outra forma

(b) Demonstração do resultado

Controladora														
	Sociedade controladora	Sociedades controladas					Sociedades ligadas							
	VSA	Alux	CBA Energia	CBA Itapissuma	CBA Machadinho	Metalex	Enercan	Alunorte	Auren Comerc.	Auren Energia	Banco Votorantim	L.C.G.S.P.E.	Nexa Resources	Outros
Compras														
Serviços compartilhados pelo Centro Operacional de Excelência - CoE (v)	36.194													
Faturamento de energia (i)			102.543		46.785		237.078		462.584					
Faturamento das empresas do grupo				17.663		20.899		425.326				3.923	412	153
Vendas														
Saldos de faturamento de energia (i)									275.253					
Saldos de faturamento entre empresas		69.949		7.639		510.930							12.573	6.875
Receitas (despesas) financeiras														
Direitos do contrato de comercialização de energia elétrica no mercado livre (i)										(160)				
Equivalentes de caixa e instrumentos financeiros derivativos (iii)											39.400			
Outros											469			(2.100)
Total em 31 de dezembro de 2022	36.194	69.949	102.543	25.302	46.785	531.829	237.078	425.326	737.837	(160)	39.869	3.923	12.985	4.928

Controladora														
	Sociedade controladora	Sociedades controladas					Joint operation	Sociedades ligadas						
	VSA	Alux	CBA Energia	CBA Itapissuma	CBA Machadinho	Metalex	Enercan	Alunorte	Auren Comerc.	Auren Energia	Banco Votorantim	L.C.G.S.P.E.	Nexa Resources	Outros
Compras														
Serviços compartilhados pelo Centro Operacional de Excelência - CoE (v)	26.944													
Faturamento de energia (i)			78.953		41.935		227.620			643.139				22.114
Faturamento das empresas do grupo				6.647		8.195		341.853				4.277	676	51
Vendas														
Saldos de faturamento de energia (i)									360.168					
Saldos de faturamento entre empresas				7.691		320.586							13.631	6.476
Receitas (despesas) financeiras														
Direitos do contrato de comercialização de energia elétrica no mercado livre (i)										(9.959)				
Equivalentes de caixa e instrumentos financeiros derivativos (iii)											(49.446)			
Outros														82
Total em 31 de dezembro de 2021	26.944		78.953	14.338	41.935	328.781	227.620	341.853	1.003.307	(9.959)	(49.446)	4.277	14.307	28.723

As notas explicativas da Administração são parte integrante das demonstrações financeiras consolidadas e individuais.

Companhia Brasileira de Alumínio



Notas explicativas da Administração às demonstrações financeiras individuais e consolidadas em 31 de dezembro de 2022

Em milhares de reais, exceto quando indicado de outra forma

	Consolidado									
	Sociedade controladora	Sociedades ligadas								
	VSA	Auren Comerc.	Auren Energia	Alunorte	Banco Votorantim	L.C.G.S.P.E.	Nexa Resources	Nexa Cajamarquilla	Outros	
Compras										
Serviços compartilhados pelo Centro Operacional de Excelência - CoE (v)	39.066									
Faturamento de energia (i)		507.114								
Faturamento das empresas do grupo				425.326		3.923	412		99	
Vendas										
Saldos de faturamento de energia (i)		275.947	1.025							
Saldos de faturamento entre empresas							12.573	6.875	203	
Receitas (despesas) financeiras										
Direitos do contrato de comercialização de energia elétrica no mercado livre (i)			(257)							
Equivalentes de caixa e instrumentos financeiros derivativos(iii)					71.785					
Outros					469				(2.100)	
Total em 31 de dezembro de 2022	39.066	783.061	768	425.326	72.254	3.923	12.985	6.875	(1.798)	

	Consolidado									
	Sociedade controladora	Sociedades ligadas								
	VSA	Auren Comerc.	Auren Energia	Alunorte	Banco Votorantim	L.C.G.S.P.E.	Nexa Resources	Nexa Cajamarquilla	Outros	
Compras										
Serviços compartilhados pelo Centro Operacional de Excelência - CoE (v)	29.259									
Faturamento de energia (i)		724.079		341.853		4.277	676		51	
Faturamento das empresas do grupo										
Vendas										
Saldos de faturamento de energia (i)		440.154								
Saldos de faturamento entre empresas							13.631	6.475	1	
Receitas (despesas) financeiras										
Direitos do contrato de comercialização de energia elétrica no mercado livre (i)			(11.932)							
Equivalentes de caixa e instrumentos financeiros derivativos(iii)					(58.595)					
Outros									82	
Total em 31 de dezembro de 2021	29.259	1.164.233	(11.932)	341.853	(58.595)	4.277	14.307	6.475	134	

- (i) O saldo do passivo circulante e não circulante refere-se a direitos do contrato de comercialização de energia elétrica no mercado livre; As notas explicativas da Administração são parte integrante das demonstrações financeiras consolidadas e individuais.

Companhia Brasileira de Alumínio

Notas explicativas da Administração às demonstrações financeiras individuais e consolidadas em 31 de dezembro de 2022 **Em milhares de reais, exceto quando indicado de outra forma**

- (ii) Referem-se a contabilização das opções de compra pela Auren Energia da participação acionária detida pela CBA na Ventos de Santo Anselmo e pela CBA Itapissuma na Ventos de Santo Isidoro como instrumentos financeiros a custo amortizado, classificados como ativo e passivo não circulante (Nota 1.1 (h));
- (iii) Referem-se a equivalentes de caixa e instrumentos financeiros derivativos contratados junto ao Banco Votorantim S.A.;
- (iv) Em 3 de fevereiro de 2022, a Auren Energia (anteriormente denominada VTRM) incorporou de forma reversa a sua então controladora em conjunto com a Votorantim Geração de Energia S.A., com efeito de extinção;
- (v) Referem-se a atividades compartilhadas pelo Centro de Excelência da controladora VSA, relacionados às atividades administrativas, recursos humanos, contabilidade, impostos, assistência técnica e tecnologia da informação. Essas atividades beneficiam todas as empresas do Grupo Votorantim e são reembolsadas à VSA com base na proporção do custo das atividades efetivamente prestados à Companhia.

As notas explicativas da Administração são parte integrante das demonstrações financeiras consolidadas e individuais.

**Notas explicativas da Administração às demonstrações
financeiras individuais e consolidadas em 31 de dezembro de 2022
Em milhares de reais, exceto quando indicado de outra forma****(c) Dívidas da Companhia, garantidas por partes relacionadas**

Modalidade	Garantidor	2022	2021
BNDES	VSA	201.929	221.929
Eurobonds - USD (Voto 24) (Nota 20(f))	VSA		500.484
		<u>201.929</u>	<u>722.413</u>

15 Contratos futuros de energia**Política contábil**

A Companhia é autorizada a comercializar energia tanto no âmbito de mercado livre quanto no regulatório.

Uma parte dessas transações assume a forma de contratos que foram celebrados e continuam a ser realizados com a finalidade de receber ou entregar a energia para uso próprio, respectivamente, de acordo com as demandas produtivas da mesma e, por isso, não atendem a definição de instrumento financeiro.

Outra parte dessas transações se refere às vendas de excedente de energia, não empregados no processo produtivo, sendo transacionadas em mercado ativo e atendem a definição de instrumentos financeiros, devido ao fato de que eles são liquidados em energia, e prontamente conversíveis em dinheiro. Tais contratos são contabilizados como derivativos e são reconhecidos no balanço patrimonial da Companhia pelo valor justo, na data em que o derivativo é celebrado, e é reavaliado a valor justo na data do balanço. O reconhecimento a valor justo e a realização destes instrumentos financeiros são registrados em "Outras despesas operacionais" (Nota 29).

O valor justo desses derivativos é estimado com base, em parte, nas cotações de preços publicadas em mercados ativos, na medida em que tais dados observáveis de mercado existam, e, em parte, pelo uso de técnicas de avaliação, que considera: (i) preços estabelecidos nas operações de compra e venda; (ii) margem de risco no fornecimento; e (iii) preço de mercado projetado no período de disponibilidade. Sempre que o valor justo no reconhecimento inicial para esses contratos difere do preço da transação, um ganho ou perda de valor justo é reconhecido no resultado do exercício.

As operações realizadas pela empresa Auren Comercializadora de Energia Ltda. no Ambiente de Contratação Livre ("ACL") resultaram em ganho com venda de excedente de energia, que foi reconhecido pelo seu valor justo na data da transação.

No exercício findo em 31 de dezembro de 2022, a realização do valor justo, por meio da liquidação física dos contratos de compra e venda de energia da Companhia, totalizou receita no montante de R\$26.683. Adicionalmente, a nova posição na data do balanço decorrente da marcação a mercado dos contratos vigentes de compra e venda, resultou em despesa no montante de R\$113.086. Estes valores foram contabilizados como perda na rubrica "Outras receitas (despesas) operacionais, líquidas" (Nota 29) e variam de acordo com o preço de energia no mercado.

Notas explicativas da Administração às demonstrações financeiras individuais e consolidadas em 31 de dezembro de 2022
Em milhares de reais, exceto quando indicado de outra forma

	Controladora e Consolidado	
	2022	2021
Passivo		
Circulante	94.899	11.142
Não Circulante	26.899	24.253
	<u>121.798</u>	<u>35.395</u>
	Controladora e Consolidado	
	2022	2021
Realização	26.683	28.097
Marcação a mercado dos contratos de energia	(113.086)	155.008
	<u>(86.403)</u>	<u>183.105</u>

16 Investimentos

Práticas contábeis

Os investimentos da Companhia em coligadas, controladas e empreendimentos controlados em conjunto são contabilizados pelo método da equivalência patrimonial

As coligadas são aquelas entidades nas quais a Companhia, direta ou indiretamente, tenha influência significativa, mas não controle ou controle conjunto, sobre as políticas financeiras e operacionais.

Para ser classificada como uma entidade controlada em conjunto, deve existir um acordo contratual que permite a Companhia controle compartilhado da entidade e dá a Companhia direito aos ativos líquidos da entidade controlada em conjunto e não direito aos seus ativos e passivos específicos. Dessa forma, os ativos, passivos, receitas e despesas relacionados aos seus interesses na operação em conjunto, são contabilizados individualmente nas demonstrações financeiras.

Os investimentos em coligadas e *joint operation* são contabilizados pelo método de equivalência patrimonial e são, inicialmente, reconhecidos pelo seu valor de custo, o qual inclui os gastos com a transação.

O investimento da Companhia em coligadas e *joint operation* inclui o ágio identificado na aquisição, líquido de qualquer perda acumulada por *impairment*.

Após o reconhecimento inicial, as demonstrações financeiras incluem a participação da Companhia no lucro ou prejuízo líquido do exercício e outros resultados abrangentes da investida até a data em que a influência significativa ou controle conjunto deixa de existir. Nas demonstrações financeiras individuais da controladora, investimentos em controladas também são contabilizados com o uso desse método.

A Companhia avalia anualmente a recuperabilidade do valor contábil do investimento de suas controladas. O processo de estimar esses valores envolve o uso de premissas, julgamentos e estimativas sobre os fluxos de caixa futuros que representam a melhor estimativa da Companhia.

A Companhia concluiu que para 31 de dezembro de 2022 não existe perda por desvalorização a ser reconhecida em seus investimentos, com exceção ao efeito da perda do investimento na MRN (Nota 1.1 (I)).

As notas explicativas da Administração são parte integrante das demonstrações financeiras consolidadas e individuais.

Companhia Brasileira de Alumínio



Notas explicativas da Administração às demonstrações financeiras individuais e consolidadas em 31 de dezembro de 2022 Em milhares de reais, exceto quando indicado de outra forma

(a) Composição

	Controladora							
	Informações em 31 de dezembro de 2022				Resultado de equivalência patrimonial		Saldo	
	Patrimônio líquido	Lucro líquido (prejuízo) do exercício	Percentual de participação total (%)	Percentual de participação votante (%)	2022	2021	2022	2021
Investimentos avaliados por equivalência patrimonial								
Controladas								
Alux do Brasil Indústria e Comércio Ltda. (i)	105.047	40.844	100,00	100,00	30.776		105.047	
CBA Energia Participações S.A. (ii)	333.009	116.368	33,33	100,00	33.511	43.083	105.083	102.695
CBA Itapissuma Ltda.	618.672	8.379	100,00	100,00	8.380	55.377	618.672	579.796
CBA Machadinho Geração de Energia Ltda.	138.849	(2.507)	100,00	100,00	(2.507)	9.000	138.850	145.536
L.C.G.S.P.E. Empreendimentos e Participações Ltda.	6.582	1.245	100,00	100,00	1.245		6.582	
Metalex Ltda.	161.894	12.677	100,00	100,00	12.676	27.746	161.894	99.217
Santa Cruz Geração de Energia S.A.	3.748	(3.290)	100,00	100,00	(3.289)	223	3.748	7.037
Coligadas								
Alunorte - Alumina do Norte S.A. (iii) (v)	2.222.155	(794.989)	3,03	3,52	(24.123)	13.035	99.290	114.546
Mineração Rio do Norte S.A. (Nota 31 (a))	996.989	162.587	10,00	10,00				90.030
Investimentos avaliados ao custo								
Outros investimentos							44	44
Mais valia								
Alux do Brasil Indústria e Comércio Ltda. (i)					(2.668)		28.902	
CBA Itapissuma Ltda.					(7.575)	(15.328)	178.809	186.059
Metalex Ltda.					(669)	(895)	8.395	9.064
Ágios								
Alux do Brasil Indústria e Comércio Ltda. (i)							48.459	
Metalex Ltda.							49.430	49.431
					<u>45.757</u>	<u>132.241</u>	<u>1.553.205</u>	<u>1.383.455</u>

As notas explicativas da Administração são parte integrante das demonstrações financeiras consolidadas e individuais.

Notas explicativas da Administração às demonstrações financeiras individuais e consolidadas em 31 de dezembro de 2022

Em milhares de reais, exceto quando indicado de outra forma

	Consolidado							
	Informações em 31 de dezembro de 2022				Resultado de equivalência patrimonial		Saldo	
	Patrimônio líquido	Lucro líquido (prejuízo) do exercício	Percentual de participação total (%)	Percentual de participação votante (%)	2022	2021	2022	2021
Investimentos avaliados por equivalência patrimonial								
Coligadas								
Alunorte - Alumina do Norte S.A. (iii) (v)	3.240.319	(794.989)	3,03	3,52	(24.123)	13.035	99.290	114.546
Campos Novos Energia S.A. (iv)	862.981	483.431	25,44	25,44	11.205		219.531	
Mineração Rio do Norte S.A. (iii) (Nota 31 (a))	996.989	162.587	10,00	10,00				90.030
Outros investimentos					53	320	165	352
Investimentos avaliados ao custo								
Outros investimentos							44	44
Ágios								
Campos Novos Energia S.A. (iv)							41.562	
					<u>(12.865)</u>	<u>13.355</u>	<u>360.592</u>	<u>204.972</u>

- (i) Aquisição da empresa Alux do Brasil Indústria e Comércio Ltda. (Nota 1.1 (a));
- (ii) O investimento na CBA Energia de 33,33%, representa 100% das ações ordinárias, obtendo assim o controle desta investida;
- (iii) Refere-se a investida na qual a Companhia exerce influência significativa sobre as atividades por meio de acordos estabelecidos com acionistas;
- (iv) Aumento na participação da Enercan em 1,66% (Nota 1.1 (k));
- (v) A Companhia desconsiderou para fins de cálculo do saldo de investimento o valor integralizado pela Hydro Aluminium Brasil Investment B.V. na Alunorte, em dezembro de 2022, no montante de R\$1.050.000. Isso decorre pelo fato de outros acionistas minoritários, além da CBA, terem a opção de exercer seu direito de preferência para subscrição de novas ações até 28 de fevereiro de 2022, acompanhando, proporcionalmente a sua participação, bem como as garantias previstas em lei aos acionistas minoritários. Caso algum dos atuais acionistas não exerçam seu direito de preferência, esse direito poderá ser exercido pelos acionistas participantes do aumento de capital. Após a conclusão do aumento de capital, a Alunorte irá comunicar, através de notificação de alocação final, as participações acionárias resultantes, enviando os documentos pertinentes para os acionistas avaliarem e assinarem, e a partir deste momento haverá a mudança nas participações acionárias em decorrência do aumento de capital descrito.

As notas explicativas da Administração são parte integrante das demonstrações financeiras consolidadas e individuais.

Companhia Brasileira de Alumínio



Notas explicativas da Administração às demonstrações financeiras individuais e consolidadas em 31 de dezembro de 2022 Em milhares de reais, exceto quando indicado de outra forma

(b) Informações sobre as empresas investidas

Apresentamos a seguir, o resumo das informações financeiras das principais coligadas, controladas e controladas em conjunto nos exercícios findos em dezembro de 2022 e de 2021:

										2022
	Percentual de participação total	Ativo circulante	Ativo não circulante	Passivo circulante	Passivo não circulante	Patrimônio líquido	Receita líquida	Custos e despesas operacionais	Resultado financeiro	Lucro líquido (prejuízo) do exercício
Controladas										
Alunorte - Alumina do Norte S.A.	100,00	92.596	37.781	25.228	102	105.047	397.520	(358.393)	1.717	40.844
CBA Energia Participações S.A.	33,33	30.572	347.565	45.128		333.009	81.837	31.961	2.570	116.368
CBA Itapissuma Ltda.	100,00	559.278	288.991	206.730	22.867	618.672	967.099	(988.758)	30.038	8.379
CBA Machadinho Geração de Energia Ltda.	100,00	22.145	119.739	3.035		138.849	38.650	(43.667)	2.510	(2.507)
L.C.G.S.P.E. Empreendimentos e Participações Ltda.	100,00	6.036	1.121	575		6.582	2.145	(1.178)	278	1.245
Metalex Ltda.	100,00	147.679	96.291	79.114	2.962	161.894	577.428	(565.406)	655	12.677
Santa Cruz Geração de Energia S.A.	100,00	4.053	1.355	856	804	3.748	158	(4.402)	954	(3.290)
Coligadas										
Alunorte - Alumina do Norte S.A.	3,03	812.231	11.570.929	3.764.075	6.396.930	2.222.155	11.248.435	(11.999.804)	(43.620)	(794.989)
Campos Novos Energia S.A.	25,44	317.077	1.012.547	279.816	186.827	862.981	1.080.877	(595.392)	(2.054)	483.431
Mineração Rio do Norte S.A.	10,00	591.992	3.295.390	837.114	2.053.279	996.989	1.892.735	(1.645.305)	(84.843)	162.587
2021										
	Percentual de participação total	Ativo circulante	Ativo não circulante	Passivo circulante	Passivo não circulante	Patrimônio líquido	Receita líquida	Custos e despesas operacionais	Resultado financeiro	Lucro líquido (prejuízo) do exercício
Controladas										
CBA Energia Participações S.A.	33,33	106.540	284.794	73.457		317.877	144.260	(7.666)	1.272	137.866
CBA Itapissuma Ltda.	100,00	501.147	263.511	144.445	40.417	579.796	847.760	(785.610)	(6.773)	55.377
CBA Machadinho Geração de Energia Ltda.	100,00	27.869	126.042	8.375		145.536	43.768	(35.586)	818	9.000
Metalex Ltda.	100,00	105.555	68.955	73.178	2.115	99.217	486.730	(456.460)	(2.523)	27.747
Santa Cruz Geração de Energia S.A.	100,00	7.544	1.798	727	1.578	7.037	742	(3.279)	2.759	222
Coligadas										
Alunorte - Alumina do Norte S.A.	3,03	2.899.785	8.209.677	3.385.466	3.949.084	3.774.912	10.898.856	(9.890.818)	(578.449)	429.589
Mineração Rio do Norte S.A.	10,00	621.775	2.876.631	921.228	1.676.874	900.304	1.554.587	(1.368.357)	(192.537)	(6.307)

As notas explicativas da Administração são parte integrante das demonstrações financeiras consolidadas e individuais.

Notas explicativas da Administração às demonstrações financeiras individuais e consolidadas em 31 de dezembro de 2022
Em milhares de reais, exceto quando indicado de outra forma

(c) Movimentação dos investimentos

	Controladora		Consolidado	
	2022	2021	2022	2021
Saldo no início do exercício	1.383.455	1.187.573	204.972	198.774
Equivalência patrimonial	45.757	132.241	(12.865)	13.355
Equivalência patrimonial - operação descontinuada (iii)	16.259		16.259	
Desconsolidação de ativos e passivos da Enercan (Nota 1.1 (k))			194.756	
Aquisição de participação na Enercan (Nota 1.1 (k))			13.571	
Ágio na compra de participação na Enercan (Nota 1.1 (k))			11.061	
Reclassificação do ágio da Enercan - efeito da desconsolidação (Nota 1.1 (k))			30.501	
Aquisição de 80% investimento Alux (Nota 1.1 (a))	133.246			
Aquisição remanescente 20% investimento Alux (Nota 1.1 (b))	27.947			
Aumento de capital em investidas (i)	93.548	106.600		
Dividendos (deliberados) cancelados	(56.448)	(43.191)	(5.952)	283
Hedge accounting de investida (ii)	8.228	(5.746)	8.228	(4.904)
Aquisição de investimento Santa Cruz		6.815		
Reclassificação para ativos classificados como mantidos para venda (iii)	(99.699)	(631)	(99.699)	(631)
Outros	912	(206)	(240)	(1.905)
Saldo no final do exercício	1.553.205	1.383.455	360.592	204.972

- (i) Aumento de capital nas investidas CBA Itapissuma, Metalex Ltda., CBA Energia e L.C.G.
- (ii) Efeito reflexo do *hedge accounting* de investidas.
- (iii) A Companhia optou por iniciar um plano de venda do seu investimento da MRN, desta forma, apresenta nestas demonstrações financeiras seu resultado como operação descontinuada. As informações financeiras comparativas do período de 2021 foram demonstradas para refletir esta operação (Nota 2.3 (a)).

17 Imobilizado

Política contábil

O imobilizado é demonstrado pelo custo histórico de aquisição ou de construção deduzido da depreciação. O custo histórico também inclui os custos de financiamento relacionados com a aquisição ou a construção de ativos qualificados.

Os custos subsequentes são incluídos no valor contábil do ativo ou reconhecidos como ativo separado, conforme apropriado, somente quando há probabilidade de benefícios econômicos futuros associados ao item e quando o custo do item pode ser mensurado com segurança. O valor contábil de itens ou peças substituídas é baixado.

Reparos e manutenções são apropriados ao resultado durante o período em que são incorridos. O custo das principais reformas é acrescido ao valor contábil do ativo quando os benefícios econômicos futuros ultrapassam o padrão de desempenho inicialmente estimado para o ativo em questão. As reformas são depreciadas ao longo da vida útil econômica restante do ativo relacionado.

Com exceção dos terrenos que não são depreciados, a depreciação dos ativos imobilizados é calculada pelo método linear, considerando os custos e os valores residuais durante a vida útil estimada. As vidas úteis e os valores residuais são revisados anualmente e ajustado, caso apropriado.

O valor contábil de um ativo é imediatamente baixado para seu valor recuperável quando o valor contábil é maior do que o valor recuperável estimado, de acordo com os critérios que a Companhia adota para determinar o valor recuperável.

As notas explicativas da Administração são parte integrante das demonstrações financeiras consolidadas e individuais.

Notas explicativas da Administração às demonstrações financeiras individuais e consolidadas em 31 de dezembro de 2022

Em milhares de reais, exceto quando indicado de outra forma

Os ganhos e as perdas de alienações são determinados pela comparação do valor da venda com o valor contábil e são reconhecidos em "Outras receitas (despesas) operacionais, líquidas (Nota 29)" na demonstração do resultado.

17.1 *Impairment de ativos não financeiros*

A Companhia e suas controladas revisam anualmente os ativos para identificar evidências de perdas não recuperáveis (*impairment*), ou sempre que eventos ou mudanças nas circunstâncias econômicas, operacionais ou tecnológicas indicarem que o valor contábil pode não ser recuperável.

Perda por *impairment* é reconhecida quando o valor contábil do ativo ou da unidade geradora de caixa (UGC) excede seu valor recuperável, o qual representa o maior valor entre o valor justo do ativo, menos seus custos de alienação (valor líquido de venda) e o seu valor em uso.

O valor em uso é determinado pela projeção de fluxo de caixa operacional livre descontado a valor presente, utilizando taxa de desconto que reflita as avaliações de mercado atuais, com base nos orçamentos financeiros aprovados pela Administração para os próximos cinco anos. Todas as projeções de mercado são balizadas por relatórios de associações de classe, consultorias econômicas e institutos de pesquisa e estatística dos respectivos países onde atuamos. O valor justo é obtido pela venda de um ativo ou de uma unidade geradora de caixa em transações em bases comutativas, entre partes conhecedoras e interessadas, menos as despesas estimadas de venda.

Para fins de avaliação do *impairment*, os ativos são agrupados nos níveis mais baixos para os quais existem fluxos de caixa identificáveis separadamente (UGC). Caso haja novos indícios prospectivos de recuperação de saldo contábil dos ativos, exceto o ágio, que tenham sofrido *impairment*, são novamente avaliados e podem ter sua provisão de *impairment* revertida na data do balanço.

Quando houver perda identificada, esta é reconhecida no resultado do período pelo montante em que o valor contábil do ativo ultrapassa o valor recuperável.

Durante o exercício de 2022, a Companhia e suas controladas, baseada em análises qualitativas, não identificaram indicativos de perda do valor recuperável durante os testes de *impairment*, exceto pelo *impairment* sobre ajuste do ARO acrescido ao imobilizado, referente a unidade de Niquelândia (Nota 1.1 (c)).

17.2 *Obrigações com descomissionamento de ativos (Asset Retirement Obligation – "ARO")*

A Companhia e suas controladas apresentam obrigações de descomissionamento em decorrência da exploração de minas para extração de recursos naturais. As políticas contábeis referentes a contrapartida passiva do ARO estão divulgadas na Nota 23 (c).

O custo com descomissionamento, equivalente ao valor presente da obrigação (passivo), é capitalizado como parte do valor contábil do ativo de direito minerário. O ativo é amortizado pelo método linear pelo prazo remanescente da vida útil da mina. A Companhia revisa anualmente a vida útil de suas minas e a estimativa do valor futuro necessário para a recuperação da área explorada.

Notas explicativas da Administração às demonstrações financeiras individuais e consolidadas em 31 de dezembro de 2022 Em milhares de reais, exceto quando indicado de outra forma

17.3 Capitalização de juros CPC 20

A determinação dos juros a serem capitalizados é feita considerando as contas de empréstimos (passivas) e as contas de despesas de juros (resultado). O montante de juros do mês é dividido pelo saldo médio dos empréstimos, resultando no percentual utilizado para distribuição dos juros do período para os projetos em andamento considerados na nota 18 (b). A distribuição dos juros somente é realizada para os projetos considerados como "qualificáveis" ao CPC 20.

Segundo o item 7 do CPC 20 (R1), a aplicabilidade da capitalização dos custos de empréstimos se restringe aos seguintes ativos, os quais podem ser considerados qualificáveis:

- a) Estoques (ativos não manufaturados, ou produzidos ao longo de extenso período; ou estoques produzidos em escala diminuta em bases diferenciadas a um processo repetitivo);
- b) Plantas industriais para manufatura (Unidades / instalações de produção);
- c) Usinas de geração de energia;
- d) Ativos intangíveis;
- e) Propriedades para investimento.

Companhia Brasileira de Alumínio



Notas explicativas da Administração às demonstrações financeiras individuais e consolidadas em 31 de dezembro de 2022 Em milhares de reais, exceto quando indicado de outra forma

(a) Composição e movimentação

									Controladora	
									2022	2021
	Terras, terrenos e benfeitorias	Edifícios e construções	Máquinas, equipamentos e instalações	Veículos	Móveis e utensílios	Obras em andamento	Obrigação para desmobilização de ativos	Outros	Total	Total
Saldo no início do exercício										
Custo	139.043	2.508.810	6.107.158	112.618	29.256	468.077	217.626	312.151	9.894.739	9.591.230
Depreciação acumulada	(4.597)	(1.033.058)	(4.195.277)	(98.617)	(23.546)		(105.291)	(278.776)	(5.739.162)	(5.476.667)
Saldo líquido	134.446	1.475.752	1.911.881	14.001	5.710	468.077	112.335	33.375	4.155.577	4.114.563
Adições (v)			26.390	6		869.387		318	896.101	457.986
Baixas	(78)	(3.963)	(944)	(184)					(5.169)	(663.949)
Reversão (provisão) da desvalorização de ativos (<i>impairment</i>)	156	(1.458)	23.968	83	7	745	33.393	42	56.936	603.945
Adições por operações societárias										521
Baixas por operações societárias (i)		(39.398)	(101.761)				(27.911)		(169.070)	(10.674)
Reversão da desvalorização de ativos (<i>impairment</i>) (i)		39.398	101.761				27.911		169.070	
Depreciação		(52.853)	(312.792)	(3.862)	(1.211)		(10.650)	(2.696)	(384.064)	(368.782)
Reavaliação de fluxo de caixa							(53.847)		(53.847)	26.840
Transferências (iv)	1.486	18.763	580.493	5.712	1.489	(591.262)		(22.869)	(6.188)	(4.873)
Saldo no final do exercício	136.010	1.436.241	2.228.996	15.756	5.995	746.947	81.231	8.170	4.659.346	4.155.577
Custo	141.066	2.489.265	6.484.907	112.867	30.451	746.947	197.172	284.873	10.487.548	9.894.739
Depreciação acumulada	(5.056)	(1.053.024)	(4.255.911)	(97.111)	(24.456)		(115.941)	(276.703)	(5.828.202)	(5.739.162)
Saldo líquido no final do exercício	136.010	1.436.241	2.228.996	15.756	5.995	746.947	81.231	8.170	4.659.346	4.155.577
Taxas médias anuais de depreciação - %		3	5	19	4		2			

As notas explicativas da Administração são parte integrante das demonstrações financeiras consolidadas e individuais.

Notas explicativas da Administração às demonstrações financeiras individuais e consolidadas em 31 de dezembro de 2022

Em milhares de reais, exceto quando indicado de outra forma

										Consolidado	
										2022	2021
	Terras, terrenos e benfeitorias	Edifícios e construções	Máquinas, equipamentos e instalações	Veículos	Móveis e utensílios	Obras em andamento	Obrigações para desmobilização de ativos	Outros	Total	Total	
Saldo no início do exercício											
Custo	153.859	3.075.535	7.129.536	117.805	38.071	546.289	217.626	312.151	11.590.871	11.219.984	
Depreciação acumulada	(8.123)	(1.298.288)	(4.614.787)	(102.368)	(31.230)		(105.291)	(278.776)	(6.438.863)	(6.113.488)	
Saldo líquido	145.736	1.777.247	2.514.749	15.437	6.841	546.289	112.335	33.375	5.152.008	5.106.496	
Adições (v)			27.730	6	81	924.290		318	952.426	523.577	
Baixas	(78)	(4.003)	(1.347)	(185)	(2)				(5.615)	(661.742)	
Reversão (provisão) da desvalorização de ativos (impairment)	156	(1.458)	24.011	83	7	745	33.393		56.937	603.945	
Adições por operações societárias										521	
Baixas por operações societárias (i)		(39.398)	(101.761)				(27.911)		(169.070)	(10.674)	
Reversão da desvalorização de ativos (impairment) (i)		39.398	101.761				27.911		169.070		
Depreciação	(279)	(70.286)	(355.045)	(4.506)	(1.614)		(10.650)	(3.267)	(445.647)	(431.665)	
Reavaliação de fluxo de caixa							(53.847)		(53.847)	26.840	
Controladas incluídas na consolidação (ii)	3.764		11.719	568	90			21.554	37.695		
Controladas excluídas na consolidação (iii)	(1.009)	(117.382)	(51.943)	(42)	(43)	(4.375)		(522)	(175.316)		
Transferências (iv)	1.485	26.558	612.034	5.713	1.925	(644.289)		(22.828)	(19.402)	(5.290)	
Saldo no final do exercício	149.775	1.610.676	2.781.908	17.074	7.285	822.660	81.231	28.630	5.499.239	5.152.008	
Custo	157.594	2.827.180	7.460.679	118.917	39.708	822.660	197.172	308.530	11.932.440	11.590.871	
Depreciação acumulada	(7.819)	(1.216.504)	(4.678.771)	(101.843)	(32.423)		(115.941)	(279.900)	(6.433.201)	(6.438.863)	
Saldo líquido no final do exercício	149.775	1.610.676	2.781.908	17.074	7.285	822.660	81.231	28.630	5.499.239	5.152.008	
Taxas médias anuais de depreciação - %		3	5	19	4		2				

- (i) Refere-se ao *drop down* de ativos da unidade de São Miguel Paulista na empresa Cristal e posterior venda, ocorrida em julho de 2022, conforme Nota 1.1 (c).
- (ii) Refere-se à aquisição da empresa Alux, ocorrida em janeiro de 2022, e consolidada a partir dessa data, conforme Nota 1.1 (a).
- (iii) Refere-se à desconsolidação da Enercan, ocorrida em dezembro de 2022, conforme Nota 1.1 (k).
- (iv) As transferências incluem a reclassificação de "obras em andamento" do grupo de imobilizado para "Softwares" no grupo do intangível.
- (v) As adições de obras em andamento correspondem significativamente aos projetos de sala fornos no montante de R\$199.791, de Fábrica Alumina no montante de R\$182.744 e de Reforma de fornos no montante de R\$88.935.

As notas explicativas da Administração são parte integrante das demonstrações financeiras consolidadas e individuais.

Notas explicativas da Administração às demonstrações financeiras individuais e consolidadas em 31 de dezembro de 2022
Em milhares de reais, exceto quando indicado de outra forma

(b) Obras em andamento

O saldo é composto principalmente de projetos de expansão e otimização das unidades industriais, sendo:

	2022			Consolidado 2021		
	Saldo bruto	Provisão para impairment	Saldo líquido	Saldo bruto	Provisão para impairment	Saldo líquido
Projetos Salas Fornos (i)	199.791		199.791	53.190		53.190
Projetos Fábrica Alumina (ii)	204.012	(16.710)	187.302	112.966	(12.596)	100.370
Reforma de Fornos	87.027		87.027	172.488		172.488
Expansão (Metalex)	40.756		40.756	40.356		40.356
Projetos de Transformação Plástica	37.294		37.294	25.240		25.240
Projetos Segurança, Saúde e Meio Ambiente	25.051		25.051	25.136		25.136
Projetos de Fundação	22.457		22.457	17.837		17.837
Projetos Itapissuma	22.439		22.439	32.503		32.503
Projetos Minerações	19.262		19.262	10.943		10.943
Projeto Rondon Bauxita	13.940		13.940	8.670		8.670
Sustaining (CBA + Metalex)	13.414		13.414	6.578		6.578
Revitalização e Adequação da Usina (iii)	12.528		12.528			
Modernização industrial Usinas	7.572		7.572	4.834		4.834
Projeto Ferro Níquel	165.817	(165.817)		165.817	(165.817)	
Forno de Calcinação	10.044	(10.044)		14.158	(14.158)	
Projeto Tijuco Alto	6.239	(6.239)		6.239	(6.239)	
Outros (iv)	142.119	(8.292)	133.827	57.181	(9.037)	48.144
	<u>1.029.762</u>	<u>(207.102)</u>	<u>822.660</u>	<u>754.136</u>	<u>(207.847)</u>	<u>546.289</u>

- (i) As principais movimentações são do Projeto Upgrade salas fornos e o Religamento das Salas 01 e 03;
- (ii) Refere-se substancialmente ao sub-projeto "Filtro Prensa". Este investimento consiste na mudança da tecnologia de disposição de resíduos a seco (*dry disposal*), resultando no aumento de segurança no sistema de disposição de resíduos e na ampliação da vida útil da barragem do Palmital;
- (iii) O saldo se deve substancialmente aos projetos de Revitalização UHE Jurupará e Revitalização de Itupararanga;
- (iv) Correspondem, principalmente aos Projetos de Gestão de Ativos Físicos (GAF), no montante de R\$23.494, Gestão de Alta Tensão (GATR) no montante de R\$14.082, Tecnologia da Informação, no montante de R\$8.998, Projetos Níquel Legado, no montante de R\$4.820, totalizando R\$51.561.

Os saldos acima estão apresentados líquidos da provisão para *impairment*, sendo que a Companhia avalia seus ativos sempre que eventos ou mudanças nas circunstâncias indiquem que o valor contábil possa não ser recuperável. Os projetos paralisados são avaliados constantemente e caso haja indicativo de *impairment*, a provisão é constituída. Os saldos remanescentes dos projetos que possuem provisão para *impairment* constituídas são relativos à estimativa da Companhia de retomar os projetos e/ou utilizar os ativos em outras linhas de produção.

Durante o exercício findo em 31 de dezembro de 2022, os encargos sobre empréstimos e financiamentos capitalizados nas obras em andamento foram no montante de R\$7.257 (31 de dezembro de 2021 – R\$5.645). A taxa de capitalização utilizada foi de 6,38% ao mês (31 de dezembro de 2021 – 4,80% ao mês).

18 Intangível

18.1 Software

As licenças de *software* adquiridas são capitalizadas com base nos custos de aquisição destes softwares e implementação para serem utilizados. Esses custos de aquisição e implementação são amortizados durante sua vida útil estimada de três a dez anos.

Os custos associados à manutenção de softwares são reconhecidos como despesa, conforme incorridos. Os custos de desenvolvimento que são diretamente atribuíveis ao projeto e aos testes de produtos de *softwares* identificáveis e exclusivos, controlados pela Companhia, são reconhecidos como ativos intangíveis quando os seguintes critérios são atendidos:

- (i) É tecnicamente viável concluir o software para que ele esteja disponível para uso;
- (ii) A administração pretende concluir o software e usá-lo ou vendê-lo;
- (iii) O software pode ser vendido ou usado;
- (iv) Pode-se demonstrar que é provável que o software gerará benefícios econômicos futuros;
- (v) Estão disponíveis adequados recursos técnicos, financeiros e outros recursos para concluir o desenvolvimento e para usar ou vender o software;
- (vi) O gasto atribuível ao software durante seu desenvolvimento pode ser mensurado com segurança.

18.2 Ágio

O ágio (*goodwill*) é representado pela diferença positiva entre o valor pago e/ou a pagar pela aquisição de um negócio e o montante líquido do valor justo dos ativos e passivos da entidade adquirida. O ágio de aquisições de controladas é registrado como "Ativo intangível" nas demonstrações financeiras consolidadas.

Anualmente, a Companhia revisa o valor contábil líquido do ágio, com o objetivo de avaliar se houve deterioração ou perda no valor recuperável (*impairment*). Os ganhos e as perdas da alienação de uma entidade incluem o valor contábil do ágio relacionado com a entidade vendida.

O ágio é alocado às Unidades Geradoras de Caixa (UGCs) para fins de teste de *impairment* ou para os grupos de Unidades Geradoras de Caixa que devem se beneficiar da combinação de negócios da qual o ágio se originou. Os valores recuperáveis de UGCs foram determinados de acordo com o valor em uso, efetuados com base no modelo de fluxo de caixa descontado.

O valor recuperável é sensível à taxa de desconto utilizada no método de fluxo de caixa descontado, bem como os recebimentos de caixa futuros esperados e à taxa de crescimento utilizada para fins de extrapolação.

18.3 Direitos sobre recursos naturais

Os custos com a aquisição de direitos de exploração de minas e manutenção que aumentam o acesso ao minério são capitalizados e amortizados usando-se o método linear ao longo das vidas úteis, ou, quando aplicável, com base na exaustão de minas.

Após o início da fase produtiva da mina, esses gastos são amortizados e tratados como custo de produção.

A exaustão de recursos minerais é calculada com base na extração, considerando-se as vidas úteis estimadas das reservas.

As notas explicativas da Administração são parte integrante das demonstrações financeiras consolidadas e individuais.

18.4 Uso do bem público – UBP

Corresponde aos valores estabelecidos nos contratos de concessão relacionados aos direitos de exploração do potencial de geração de energia hidrelétrica (concessão onerosa), cujo contrato é assinado na modalidade de Uso do bem público (UBP).

O registro contábil é feito no momento da liberação da licença de operação, independentemente do cronograma de desembolsos estabelecido no contrato. O registro inicial desse passivo (obrigação) e do ativo intangível (direito de concessão) corresponde aos valores das obrigações futuras trazidos a valor presente (valor presente do fluxo de caixa dos pagamentos futuros).

A amortização do intangível é calculada pelo método linear pelo prazo remanescente da concessão. O passivo financeiro é atualizado pelo índice contratual estabelecido e pelo ajuste a valor presente em decorrência da passagem do tempo e reduzido pelos pagamentos efetuados.

Notas explicativas da Administração às demonstrações
financeiras individuais e consolidadas em 31 de dezembro de 2022
Em milhares de reais, exceto quando indicado de outra forma

(a) Composição e movimentação

								Controladora	
								2022	2021
	Ágios	Direitos de exploração sobre recursos naturais	Softwares	Uso do bem público - UBP	Repactuação do risco hidrológico	Outros	Total	Total	
Saldo no início do exercício									
Custo	79.722	192.763	48.136	494.070	188.047	9.359	1.012.097	621.382	
Amortização e exaustão acumulada		(46.000)	(34.618)	(134.979)	(10.896)	(1.133)	(227.626)	(198.554)	
Saldo líquido	79.722	146.763	13.518	359.091	177.151	8.226	784.471	422.828	
Adições			44				44	385.841	
Amortização e exaustão		(5.193)	(5.041)	(18.545)	(17.707)	(126)	(46.612)	(29.071)	
Transferências (iii)		40	6.188			(40)	6.188	4.873	
Saldo no final do exercício	79.722	141.610	14.709	340.546	159.444	8.060	744.091	784.471	
Custo	79.722	192.803	53.934	494.070	188.046	9.319	1.017.894	1.012.097	
Amortização e exaustão acumulada		(51.193)	(39.225)	(153.524)	(28.602)	(1.259)	(273.803)	(227.626)	
Saldo líquido no final do exercício	79.722	141.610	14.709	340.546	159.444	8.060	744.091	784.471	
Taxas médias anuais de amortização e exaustão - %		3	20	3	3				

As notas explicativas da Administração são parte integrante das demonstrações financeiras consolidadas e individuais.

Notas explicativas da Administração às demonstrações financeiras individuais e consolidadas em 31 de dezembro de 2022

Em milhares de reais, exceto quando indicado de outra forma

								Consolidado	
								2022	2021
	Ágios	Direitos de exploração sobre recursos naturais	Softwares	Uso do bem público - UBP	Repactuação do risco hidrológico	Outros	Total	Total	
Saldo no início do exercício									
Custo	166.265	192.763	83.868	526.706	285.446	39.854	1.294.902	800.141	
Amortização e exaustão acumulada		(46.000)	(67.983)	(144.491)	(11.348)	(27.157)	(296.979)	(268.878)	
Saldo líquido	<u>166.265</u>	<u>146.763</u>	<u>15.885</u>	<u>382.215</u>	<u>274.098</u>	<u>12.697</u>	<u>997.923</u>	<u>531.263</u>	
Adições (i)	48.458		691				49.149	493.931	
Baixas			(23)			(1.029)	(1.052)		
Amortização e exaustão		(5.193)	(9.102)	(19.752)	(22.857)	(9.623)	(66.527)	(32.561)	
Controladas incluídas na consolidação (ii)			61			44.626	44.687		
Controladas excluídas na consolidação (iii)	(30.501)		(54)	(2.899)	(53.344)		(86.798)		
Transferências (iv)		40	19.402			(40)	19.402	5.290	
Saldo no final do exercício	<u>184.222</u>	<u>141.610</u>	<u>26.860</u>	<u>359.564</u>	<u>197.897</u>	<u>46.631</u>	<u>956.784</u>	<u>997.923</u>	
Custo	184.222	192.803	103.062	522.276	228.790	80.766	1.311.919	1.294.901	
Amortização e exaustão acumulada		(51.193)	(76.202)	(162.712)	(30.893)	(34.135)	(355.135)	(296.978)	
Saldo líquido no final do exercício	<u>184.222</u>	<u>141.610</u>	<u>26.860</u>	<u>359.564</u>	<u>197.897</u>	<u>46.631</u>	<u>956.784</u>	<u>997.923</u>	
Taxas médias anuais de amortização e exaustão - %		3	20	3	3				

- (i) Refere-se à aquisição da empresa Alux, ocorrida em janeiro de 2022, e consolidada a partir dessa data, conforme Nota 1.1 (a).
- (ii) Efeito do reconhecimento de consolidação dos direitos sobre marcas e patentes da empresa Alux.
- (iii) Refere-se à desconsolidação da Enercan, ocorrida em dezembro de 2022, conforme Nota 1.1 (k).
- (iv) As transferências incluem a reclassificação do "Obras em andamento" do grupo de imobilizado para "Softwares" no grupo de Intangível.

As notas explicativas da Administração são parte integrante das demonstrações financeiras consolidadas e individuais.

Notas explicativas da Administração às demonstrações financeiras individuais e consolidadas em 31 de dezembro de 2022

Em milhares de reais, exceto quando indicado de outra forma

(b) Teste de ágio para verificação de *impairment*

Os ativos que têm vida útil indefinida, como o ágio, não estão sujeitos à amortização e são testados anualmente ou sempre que houver indicativo de deterioração ou perda do valor contábil para identificar eventual necessidade de redução ao valor recuperável (*impairment*).

A Companhia e suas controladas avaliam pelo menos anualmente a recuperabilidade do valor contábil dos ativos imobilizados e intangíveis de cada uma das suas UGCs. O processo de estimar esses valores envolve o uso de premissas, julgamentos e estimativas sobre os fluxos de caixa futuros que representam a melhor estimativa da Companhia.

A Administração da Companhia determinou a margem bruta orçada com base no desempenho passado e nas suas expectativas de desenvolvimento do mercado. Os fluxos de caixa foram descontados utilizando uma taxa de desconto em termos reais e após os impostos, que representa uma estimativa da taxa que um participante de mercado aplicaria levando em consideração o valor do dinheiro no tempo e os riscos específicos relacionados a cada UGC.

Os ágios são relativos aos seguintes investimentos realizados pela Companhia:

	Controladora		Consolidado	
	2022	2021	2022	2021
Metalex Ltda.			49.430	49.430
Alux do Brasil Indústria e Comércio Ltda.			48.458	
Consórcio Empresarial Salto Pilaó (i)	35.587	35.587	35.587	35.587
Rio Verdinho Energia S.A. (i)	28.990	28.990	28.990	28.990
Machadinho Energética S.A. (i)	15.145	15.145	15.145	15.145
Baesa-Energética Barra Grande S.A.			6.612	6.612
Campos Novos Energia S.A. (Nota 1.1 (k))				30.501
	<u>79.722</u>	<u>79.722</u>	<u>184.222</u>	<u>166.265</u>

(i) Os ativos e passivos estão registrados nas devidas rubricas patrimoniais da Companhia.

Essas premissas foram usadas para a análise da UGC da Companhia.

O volume de vendas considera a média anual da taxa de crescimento no período previsto de sete anos. Ele se baseia no desempenho passado e nas expectativas da administração para o desenvolvimento do mercado.

O preço de venda considera a média anual da taxa de crescimento no período previsto de sete anos. Ele se baseia nas atuais tendências do setor e inclui as previsões de inflação para o longo prazo.

A margem bruta é a margem média como uma porcentagem da receita no período previsto de sete anos. Ela se baseia nos níveis atuais da margem de vendas e no mix de vendas, com ajustes efetuados para refletir as variações de preço futuros esperados para o alumínio, matéria prima chave.

Outros custos operacionais são os custos fixos, que não variam de maneira significativa com os volumes de vendas ou os preços. A administração estimou esses custos com base na estrutura atual dos negócios, ajustando-os aos aumentos inflacionários, e estes não refletem quaisquer reestruturações futuras ou medidas de economias de custo. Os valores divulgados acima são os custos operacionais médios para o período previsto de sete anos.

Não foram identificados indicativos de *impairment* em relação aos ágios testados.

As notas explicativas da Administração são parte integrante das demonstrações financeiras consolidadas e individuais.

19 Arrendamentos

Política contábil

A Companhia mantém controles para a identificação de contratos de arrendamento que permitam a avaliação da aplicabilidade da norma de arrendamentos mercantis para cada contrato firmado. Conforme permitido pela norma, são desconsiderados do escopo: (i) arrendamentos de curto prazo (inferiores a 12 meses); e (ii) contratos com valores inferiores a USD 5 mil (R\$26). Quando da identificação dos ativos de direito de uso dentro do escopo de contratos identificados, também são desconsiderados: (i) a parcela variável de pagamentos; (ii) contratos em que o ativo de arrendamento foi considerado como não identificável; (iii) contratos em que a Companhia não tem direito de obter substancialmente todos os benefícios econômicos provenientes do uso do ativo; e (iv) contratos em que a Companhia não tem o controle substancial sobre a definição do uso do ativo. Para os arrendamentos considerados como fora de escopo, a contabilização ocorre mensalmente na competência da utilização do direito de uso do ativo arrendado, diretamente no resultado.

Para os contratos considerados como escopo da norma de arrendamentos mercantis, a Companhia realiza o registro, na competência da assinatura do contrato, de um passivo de arrendamento que reflita os futuros pagamentos acordados, em contrapartida a um ativo de direito de uso.

O ativo é amortizado mensalmente de acordo com o prazo de arrendamento, que é definido com base na combinação entre o prazo não cancelável, prazo coberto pela opção de prorrogação, prazo coberto pela opção de rescisão e, principalmente, a intenção da Administração quanto ao prazo de permanência em cada contrato.

O passivo é ajustado, na competência do registro do contrato, para o valor presente da obrigação com base na taxa interna do contrato ou na taxa incremental, que deve refletir o custo de aquisição pela Companhia de dívida com características similares a aquelas determinadas pelo contrato de arrendamento, no que tange a prazo, valor, garantia e ambiente econômico. A liquidação do passivo ocorre conforme o fluxo de pagamentos realizados para o arrendador.

A despesa de amortização do direito de uso é registrada como parte do custo do produto vendido, despesa administrativa, comercial e como outras despesas operacionais, conforme as características do uso do ativo arrendado, e a despesa de juros pela atualização ao valor presente do passivo de arrendamento é registrada no resultado financeiro.

Notas explicativas da Administração às demonstrações financeiras individuais e consolidadas em 31 de dezembro de 2022
Em milhares de reais, exceto quando indicado de outra forma

(a) Direito de uso

	Controladora				
	2022				2021
	Edifícios e construções	Veículos	Máquinas e equipamentos	Total	Total
Saldo no início do exercício					
Custo	19.486	21.032	51.586	92.985	39.751
Amortização acumulada	(7.421)	(12.590)	(32.408)	(53.300)	(25.854)
Saldo líquido	12.065	8.442	19.178	39.685	13.897
Novos contratos (i)					53.254
Baixas					(216)
Amortização	(4.410)	(6.092)	(12.845)	(23.347)	(28.155)
Renegociação de contratos	472			472	905
Saldo no final do exercício	8.127	2.350	6.333	16.810	39.685
Custo	19.958	21.033	51.586	92.577	92.985
Amortização acumulada	(11.831)	(18.683)	(45.253)	(75.767)	(53.300)
Saldo no final do exercício	8.127	2.350	6.333	16.810	39.685
Taxas médias anuais de amortização - %	25	33	40		

	Consolidado				
	2022				2021
	Edifícios e construções	Veículos	Máquinas e equipamentos	Total	Total
Saldo no início do exercício					
Custo	19.980	21.317	63.421	104.718	44.884
Amortização acumulada	(7.909)	(12.837)	(40.835)	(61.581)	(29.644)
Saldo líquido	12.071	8.480	22.586	43.137	15.240
Novos contratos (i)	123	33	14.504	14.660	58.854
Baixas					(216)
Amortização	(4.490)	(6.154)	(16.693)	(27.337)	(31.819)
Renegociação de contratos	472			472	943
Remensuração de principal			314	314	135
Saldo no final do exercício	8.176	2.359	20.711	31.246	43.137
Custo	20.556	21.171	78.238	119.965	104.718
Amortização acumulada	(12.380)	(18.812)	(57.527)	(88.719)	(61.581)
Saldo no final do exercício	8.176	2.359	20.711	31.246	43.137
Taxas médias anuais de amortização - %	26	34	12		

(i) Refere-se, principalmente, a renovação de contratos.

Notas explicativas da Administração às demonstrações
financeiras individuais e consolidadas em 31 de dezembro de 2022
Em milhares de reais, exceto quando indicado de outra forma

(b) Arrendamentos passivos

	Controladora	
	2022	2021
Saldo no início do exercício	41.111	14.526
Novos contratos		53.254
Baixa		(482)
Liquidação	(25.900)	(29.153)
Ajuste a valor presente	1.829	2.966
Saldo no final do exercício	17.040	41.111
Circulante	12.835	25.542
Não circulante	4.205	15.569
Saldo no final do exercício	17.040	41.111
	Consolidado	
	2022	2021
Saldo no início do exercício	44.689	15.915
Novos contratos (i)	14.660	58.854
Baixa	(15)	(522)
Liquidação	(30.002)	(32.924)
Remensuração de principal	314	135
Ajuste a valor presente	2.173	3.231
Saldo no final do exercício	31.819	44.689
Circulante	16.274	27.126
Não circulante	15.545	17.563
Saldo no final do exercício	31.819	44.689

(i) Refere-se, principalmente, a renovação de contratos.

(c) Perfil

	Controladora					Total
	2022	2023	2024	2025	2026	
Real	8.707	5.661	2.563	109		17.040
	Consolidado					Total
	2022	2023	2024	2025	2026	
Real	12.291	9.364	5.492	2.391	2.281	31.819

As notas explicativas da Administração são parte integrante das demonstrações financeiras consolidadas e individuais.

Notas explicativas da Administração às demonstrações financeiras individuais e consolidadas em 31 de dezembro de 2022

Em milhares de reais, exceto quando indicado de outra forma

20 Empréstimos, financiamentos e debêntures

Política contábil

Os empréstimos, financiamentos e debêntures são reconhecidos inicialmente pelo valor justo, líquido dos custos da transação incorridos, e subsequentemente, são demonstrados pelo custo amortizado. Qualquer diferença entre os valores captados (líquidos dos custos da transação) e o valor total a pagar é reconhecido na demonstração do resultado durante o período em que os empréstimos e financiamentos estejam em aberto, utilizando-se o método da taxa de juros efetiva.

(a) Composição e valor justo

Modalidade	Encargos anuais médios	Circulante		Não circulante		Total		Controladora	
		2022	2021	2022	2021	2022	2021	2022	Valor justo 2021
Moeda nacional									
BNDDES (i)	IPCA + 4,68%	19.736	20.494	178.546	197.467	198.282	217.961	184.573	197.135
Debêntures	CDI + 1,55%	1.287	811	229.141	229.157	230.428	229.968	239.692	223.452
FINEP	TR + 3,30%	3		35.813		35.816		24.698	
Outros	Pré BRL 2,40%			598	598	598	598	595	588
		21.026	21.305	444.098	427.222	465.124	448.527	449.558	421.175
Moeda estrangeira									
Nota de crédito à exportação	SOFR + 2,50% e Pré USD 4,71%	79.037	16.582	2.070.548	2.110.687	2.149.585	2.127.269	1.794.905	1.772.359
Pré pagamento de exportação	SOFR + 3,27%	7.530		346.489		354.019		392.209	
Eurobonds - USD	Pré USD 4,75%		398		498.773		499.171		525.598
		86.567	16.980	2.417.037	2.609.460	2.503.604	2.626.440	2.187.114	2.297.957
		107.593	38.285	2.861.135	3.036.682	2.968.728	3.074.967	2.636.672	2.719.132
Juros sobre empréstimos e financiamentos		29.931	21.277						
Parcela circulante dos empréstimos e financiamentos (principal)		77.662	17.008						
		107.593	38.285						

As notas explicativas da Administração são parte integrante das demonstrações financeiras consolidadas e individuais.

Notas explicativas da Administração às demonstrações financeiras individuais e consolidadas em 31 de dezembro de 2022 Em milhares de reais, exceto quando indicado de outra forma

Modalidade	Encargos anuais médios	Circulante		Não circulante		Total		Consolidado	
		2022	2021	2022	2021	2022	2021	2022	Valor justo 2021
Moeda nacional									
BNDES (i)	IPCA + 4,68%	19.736	20.494	178.546	197.467	198.282	217.961	184.573	197.135
Debêntures	CDI + 1,55%	1.287	31.909	229.141	229.157	230.428	261.066	239.692	254.371
FINEP	TR + 3,30%	3		35.813		35.816		24.698	
Outros	Pré BRL 2,40%			598	598	598	598	595	588
		21.026	52.403	444.098	427.222	465.124	479.625	449.558	452.094
Moeda estrangeira									
Nota de crédito à exportação	SOFR + 2,50% e Pré USD 4,71%	79.037	16.582	2.070.548	2.110.687	2.149.585	2.127.269	1.794.905	1.772.359
Pré pagamento de exportação	SOFR + 3,27%	7.530		346.489		354.019		392.209	
Eurobonds - USD	Pré USD 4,75%		398		498.773		499.171		525.598
		86.567	16.980	2.417.037	2.609.460	2.503.604	2.626.440	2.187.114	2.297.957
		107.593	69.383	2.861.135	3.036.682	2.968.728	3.106.065	2.636.672	2.750.051
Juros sobre empréstimos e financiamentos		29.931	21.960						
Parcela circulante dos empréstimos e financiamentos (principal)		77.662	47.423						
		107.593	69.383						

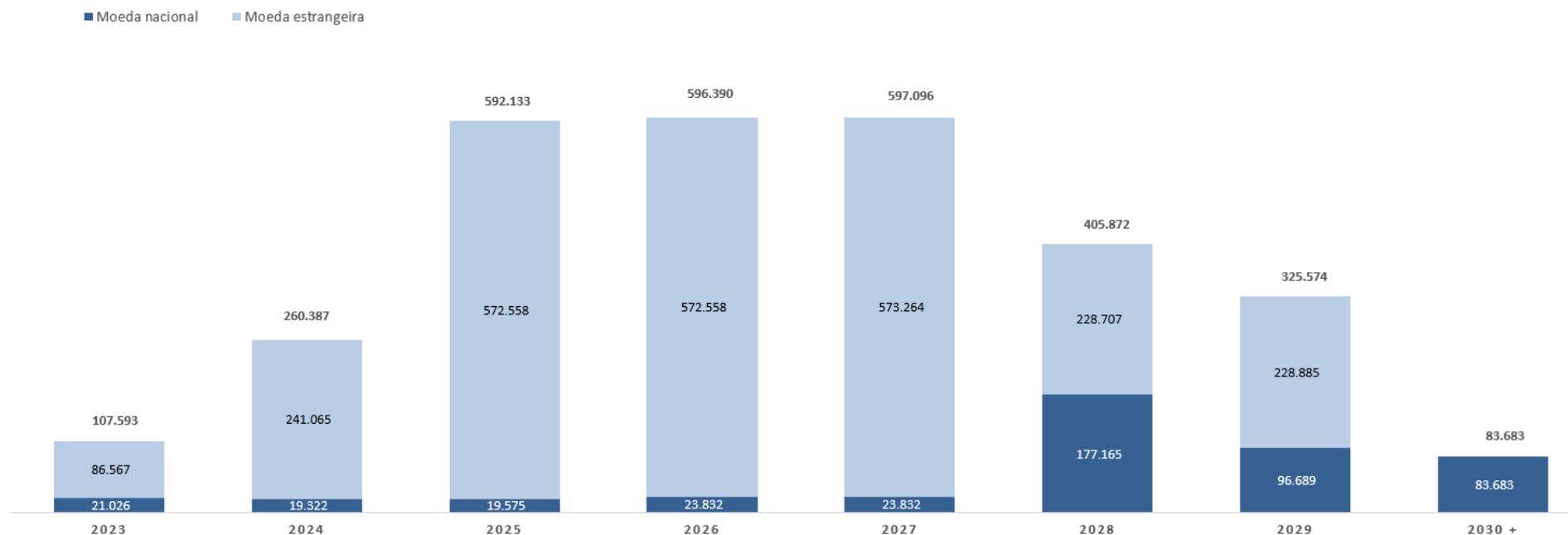
- (i) 67% dos contratos de financiamento junto ao BNDES possuem *swaps* atrelados que convertem a taxa flutuante em IPCA em reais para taxa fixa em dólar.

BNDES	Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social.
FINEP	Financiadora de Estudos e Projetos.
BRL	Moeda nacional Real.
CDI	Certificado de Depósito Interbancário.
IPCA	Índice de Preços ao Consumidor Amplo.
TR	Taxa Referencial.
USD	Dólar americano.
SOFR	<i>Secured Overnight Financing Rate.</i>

As notas explicativas da Administração são parte integrante das demonstrações financeiras consolidadas e individuais.

(b) Vencimento

O perfil de vencimento de empréstimos, financiamentos e debêntures em 31 de dezembro de 2022 é:



O total em moeda estrangeira não reflete os *swaps* dos empréstimos com o BNDES .

As notas explicativas da Administração são parte integrante das demonstrações financeiras consolidadas e individuais.

Notas explicativas da Administração às demonstrações financeiras individuais e consolidadas em 31 de dezembro de 2022
Em milhares de reais, exceto quando indicado de outra forma

(c) Movimentação

	Controladora		Consolidado	
	2022	2021	2022	2021
Saldo no início do exercício	3.074.967	2.885.316	3.106.065	2.946.505
Custos de captação, líquidas das amortizações	1.823	(855)	1.850	(822)
Liquidações (Nota 20 (g))	(481.328)	(324.301)	(511.535)	(354.741)
Captações (Nota 20 (g))	534.971	308.928	534.971	308.928
Variação cambial	(51.535)	74.116	(51.535)	74.113
Provisão de juros	173.652	157.696	176.343	159.857
Ajuste por meio de outros resultados abrangentes (i)	(120.744)	134.632	(120.744)	134.632
Juros pagos	(163.078)	(160.565)	(166.687)	(162.407)
Saldo no final do exercício	2.968.728	3.074.967	2.968.728	3.106.065

- (i) Corresponde principalmente à variação cambial do principal das Notas de Crédito à Exportação designadas como *hedge accounting*.

(d) Composição por moeda

	Controladora					
	Circulante		Não circulante		Total	
	2022	2021	2022	2021	2022	2021
Real	21.026	21.305	444.098	427.222	465.124	448.527
Dólar norte-americano	86.567	16.980	2.417.037	2.609.460	2.503.604	2.626.440
	107.593	38.285	2.861.135	3.036.682	2.968.728	3.074.967

	Consolidado					
	Circulante		Não circulante		Total	
	2022	2021	2022	2021	2022	2021
Real	21.026	52.403	444.098	427.222	465.124	479.625
Dólar norte-americano	86.567	16.980	2.417.037	2.609.460	2.503.604	2.626.440
	107.593	69.383	2.861.135	3.036.682	2.968.728	3.106.065

(e) Composição por indexador

	Controladora					
	Circulante		Não circulante		Total	
	2022	2021	2022	2021	2022	2021
Moeda nacional						
Taxa pré-fixada			598	598	598	598
CDI	1.287	811	229.141	229.156	230.428	229.967
TR	3		35.813		35.816	
IPCA (i)	19.736	20.494	178.546	197.468	198.282	217.962
	21.026	21.305	444.098	427.222	465.124	448.527
Moeda estrangeira						
SOFR	10.636		503.020		513.656	
Taxa pré-fixada	75.931	16.980	1.914.017	2.609.460	1.989.948	2.626.440
	86.567	16.980	2.417.037	2.609.460	2.503.604	2.626.440
	107.593	38.285	2.861.135	3.036.682	2.968.728	3.074.967

Notas explicativas da Administração às demonstrações financeiras individuais e consolidadas em 31 de dezembro de 2022
Em milhares de reais, exceto quando indicado de outra forma

	Consolidado					
	Circulante		Não circulante		Total	
	2022	2021	2022	2021	2022	2021
Moeda nacional						
Taxa pré-fixada			598	598	598	598
CDI	1.287	31.910	229.141	229.156	230.428	261.066
TR	3		35.813		35.816	
IPCA (i)	19.736	20.493	178.546	197.468	198.282	217.961
	21.026	52.403	444.098	427.222	465.124	479.625
Moeda estrangeira						
SOFR	10.636		503.020		513.656	
Taxa pré-fixada	75.931	16.980	1.914.017	2.609.460	1.989.948	2.626.440
	86.567	16.980	2.417.037	2.609.460	2.503.604	2.626.440
	107.593	69.383	2.861.135	3.036.682	2.968.728	3.106.065

- (i) 67% dos contratos de financiamento junto ao BNDES possuem *swaps* atrelados que convertem a taxa flutuante em IPCA em reais para taxa fixa em dólar.

(f) Garantias

Em 31 de dezembro de 2022, o montante de R\$201.928 (31 de dezembro de 2021 - R\$722.413) dos empréstimos e financiamentos eram garantidos por aval da VSA (Nota 14 (c)).

Adicionalmente a Companhia é garantidora de dois empréstimos com vencimento final em setembro de 2026 entre a Rio Verde Energia S.A. e o BNDES, cujo saldo devedor em 31 de dezembro de 2022 é de R\$86.861 (31 dezembro de 2021 – R\$109.185). A garantia citada limita-se a obrigação de cumprimento do contrato de compra e venda de energia firmado entre Auren Comercializadora e Rio Verde Energia S.A.

(g) Captações e amortizações

Em 30 de agosto e em 2 de setembro de 2022, a Companhia firmou três contratos de empréstimos através de linhas de financiamento à exportação no montante agregado de US\$96,5 milhões (equivalente a R\$498 milhões). O custo médio das captações é de SOFR + 3,03% a.a. e está condicionado a metas anuais de redução na emissão de gases de efeito estufa na produção de alumínio primário, podendo resultar em um incremento ou decréscimo no custo a depender do atingimento ou não das metas estabelecidas. O prazo médio destas captações é de 5,6 anos, com vencimento final em agosto e setembro de 2027 e setembro de 2029.

Em 26 de setembro de 2022, a Companhia efetuou o resgate da totalidade do saldo em aberto dos *bonds* no montante de US\$78,519 milhões (equivalente a R\$407,7 milhões), visando a redução da concentração de vencimentos em 2024. Nesta recompra houve o pagamento de um prêmio no montante de R\$1,9 milhão, reconhecido no resultado, na linha de despesas financeiras. Em 14 de junho de 2022 a Companhia já havia efetuado a recompra no mercado secundário e o cancelamento parcial dos *bonds* no montante de US\$11 milhões. Somando as duas operações, o montante de principal pago no período foi de R\$462 milhões, além dos juros apurados e devidos no total de R\$16,2 milhões. Estes *bonds* possuíam garantia da VSA.

Em novembro de 2022, a Companhia firmou contrato com a Financiadora de Estudos e Projetos (FINEP) para financiamento de projetos de inovação e pesquisa e desenvolvimento no montante de R\$109 milhões e vencimento final em 2032. Em dezembro de 2022, ocorreu a primeira liberação referente a este empréstimo no montante de R\$36 milhões.

Notas explicativas da Administração às demonstrações financeiras individuais e consolidadas em 31 de dezembro de 2022

Em milhares de reais, exceto quando indicado de outra forma

Em dezembro de 2022, a Companhia firmou dois contratos com o Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES) para financiamento de projetos de modernização dos fornos na CBA e implantação de uma linha de beneficiamento de sucatas na Metalex no montante total agregado de R\$611 milhões. O financiamento será através das linhas Finem Fundo Clima e Finem Meio Ambiente, com prazos totais de 12 e 20 anos e vencimento final em 2034 e 2042, respectivamente. A liberação dos recursos ocorrerá ao longo da execução dos projetos e não houve liberação até o momento.

(h) *Covenants financeiros*

Os empréstimos vigentes junto ao BNDES obrigam a interveniente garantidora Votorantim S.A. a cumprir certos índices financeiros, como (i) dívida líquida sobre o EBITDA ajustado menor ou igual a 4,0; (ii) Patrimônio Líquido sobre ativo total igual ou superior a 0,3; e (iii) cobertura do serviço da dívida, calculado como posição de caixa somada ao EBITDA ajustado sobre juros somado à dívida de curto prazo, deve ser igual ou superior a 1,0.

Em 31 de dezembro de 2022 e 2021, todos os *covenants* financeiros foram atendidos conforme cláusulas preestabelecidas em contrato.

(i) *Custos de empréstimos*

Os custos de empréstimos e financiamentos diretamente relacionados à aquisição, construção ou produção de um ativo qualificável, são capitalizados como parte do custo desse ativo, quando for provável que eles resultem em benefício econômico futuro para a entidade, e que tais custos possam ser mensurados de forma confiável. Demais custos de empréstimos são reconhecidos como despesa no período em que são incorridos.

21 *Risco sacado a pagar*

A Companhia possui convênio de risco sacado com instituições financeiras nos mercados interno e externo com objetivo de permitir que seus fornecedores possam antecipar seus recebíveis da CBA junto a estas instituições financeiras. Nessa operação, onde o fornecedor é o tomador de decisão os fornecedores transferem o direito de recebimento dos títulos provenientes das vendas das mercadorias e prestação de serviços para as instituições financeiras. Em troca, recebem esses recursos antecipadamente, descontados de um deságio cobrado no momento da cessão pela instituição financeira, que passa a ser credora da operação.

Independentemente desses contratos entre fornecedores e bancos, as condições comerciais são sempre acordadas entre a Companhia e o fornecedor. Conforme o acordo comercial, o fornecedor negocia com a Companhia a participação nos programas de Risco Sacado para que o banco antecipe sua fatura a qualquer momento até o prazo de vencimento das faturas. Atualmente a Companhia tem contratos com alguns fornecedores que participam dos programas de Risco Sacado em que, em 31 de dezembro de 2022, o prazo médio de pagamento comercial a vencer era de 40 dias.

Aplicando os conceitos do IFRS 9, essa transação mantém sua essência como contas a pagar a fornecedores, e não endividamento bancário, uma vez que a Companhia não desreconheceu os passivos originais, e não foram substancialmente modificados na execução do contrato.

A CBA entende que a apresentação separada dessas contas em Risco sacado a pagar é relevante para a compreensão da posição financeira da entidade e para oferecer maior transparência aos stakeholders.

Notas explicativas da Administração às demonstrações financeiras individuais e consolidadas em 31 de dezembro de 2022
Em milhares de reais, exceto quando indicado de outra forma

Os pagamentos são apresentados dentro do grupo de atividades operacionais na demonstração do fluxo de caixa da Companhia, de acordo com o IAS 7.

As contas a pagar incluídas nesses contratos estão demonstradas conforme abaixo:

Operações de risco sacado	Prazo máximo	Controladora		Consolidado	
		2022	2021	2022	2021
Mercado interno	Até 245 dias	176.934	160.305	183.798	160.572
Mercado externo	Até 120 dias	26.693	397.445	26.693	397.445
		203.627	557.750	210.491	558.017

22 Imposto de renda e contribuição social correntes e diferidos

Política contábil

As despesas de imposto de renda e contribuição social do exercício compreendem correntes e diferidos. São reconhecidos na demonstração do resultado, exceto na proporção em que estiverem relacionados com itens reconhecidos diretamente no patrimônio líquido. Nesse caso, também são reconhecidos no patrimônio líquido ou no resultado abrangente.

A Administração avalia, periodicamente, as posições assumidas nas apurações de impostos sobre a renda e contribuição social com relação às situações em que a regulamentação fiscal aplicável dá margem a interpretações. Estabelece provisões, quando apropriado, com base nos valores estimados de pagamento às autoridades fiscais.

O imposto de renda e a contribuição social correntes são apresentados líquidos, por entidade contribuinte, no passivo quando houver montantes a pagar, ou no ativo quando os montantes antecipadamente pagos excedem o total devido na data do balanço.

De acordo com o Pronunciamento Técnico CPC 32 – "Tributação sobre o lucro" um ativo diferido deve ser reconhecido sobre diferenças temporárias e prejuízos fiscais somente na extensão em que sua realização seja provável. Os saldos dos impostos diferidos ativos são periodicamente analisados, em termos de possibilidade de recuperação, considerando-se o lucro histórico gerado e o lucro tributável futuro estimado, com base em projeções de resultados futuros elaboradas e fundamentadas em premissas internas e em cenários econômicos futuros que podem, portanto, sofrer alterações.

Os impostos de renda diferidos ativos e passivos são apresentados pelo líquido no balanço quando há o direito legal e a intenção de compensá-los quando da apuração dos tributos correntes, em geral relacionado com a mesma entidade legal e mesma autoridade fiscal.

A provisão para imposto de renda e contribuição social é calculada individualmente por entidade com base em alíquotas e regras fiscais em vigor na localidade da entidade. A Companhia e suas controladas também reconhecem provisões por conta de situações em que é provável que valores adicionais de impostos sejam devidos.

Quando o resultado dessa avaliação é diferente dos valores inicialmente estimados e registrados, essas diferenças afetam os ativos e passivos fiscais atuais e diferidos no período em que o valor definitivo é determinado.

As notas explicativas da Administração são parte integrante das demonstrações financeiras consolidadas e individuais.

Notas explicativas da Administração às demonstrações financeiras individuais e consolidadas em 31 de dezembro de 2022
Em milhares de reais, exceto quando indicado de outra forma

A Companhia e suas controladas utilizam a sistemática do lucro real e calcularam e registraram seu imposto e sua contribuição social com base nas alíquotas efetivas vigentes na data de elaboração das demonstrações financeiras. Os créditos tributários diferidos de imposto de renda e contribuição social são decorrentes de prejuízos fiscais, bases negativas e de diferenças temporárias referentes: (a) ao efeito da variação cambial apurada (sistemática de apuração do imposto de renda e contribuição social pelo regime de caixa - efeitos cambiais); (b) a ajuste a valor justo dos instrumentos financeiros; (c) a provisões não dedutíveis até o momento da sua efetiva realização; e (d) a diferenças temporárias surgidas na aplicação dos CPCs.

(a) Reconciliação da despesa de IRPJ e CSLL

Os valores correntes são calculados com base nas alíquotas em vigor sobre o lucro tributado, acrescido ou diminuído das respectivas adições e exclusões.

Os valores de imposto de renda e contribuição social demonstrados no resultado dos exercícios findos em 31 de dezembro de 2022 e 2021 apresentam a seguinte reconciliação com base na alíquota nominal brasileira:

	Controladora		Consolidado	
	2022	2021	2022	2021
Lucro antes do imposto de renda e da contribuição social	952.952	665.711	1.130.326	858.039
Alíquotas nominais	34%	34%	34%	34%
IRPJ e CSLL calculados às alíquotas nominais	(324.004)	(226.342)	(384.311)	(291.733)
Ajustes para apuração do IRPJ e da CSLL efetivos				
Equivalência patrimonial	15.557	44.962	(4.374)	4.541
Utilização de Prejuízo Fiscal e Base de Cálculo Negativa de CSLL		207.693	(10.667)	226.798
Constituição de Prejuízo Fiscal e Base de Cálculo Negativa de CSLL de anos anteriores	132.742		133.463	
Adições temporárias sem constituição de diferido			14.105	(1.611)
Reversão de tributo diferido (<i>impairment</i>)	32.477	89.054	32.477	89.054
Efeito de empresas tributadas pelo lucro presumido			(4.408)	2.798
Juros não tributáveis (i)	28.108		28.108	
Outras exclusões (adições) permanentes, líquidas	13.458	(37.503)	6.268	(49.528)
IRPJ e CSLL apurados	(101.662)	77.864	(189.339)	(19.681)
Correntes	(105.431)		(198.906)	(68.000)
Diferidos	3.769	77.864	9.567	48.319
IRPJ e CSLL no resultado	(101.662)	77.864	(189.339)	(19.681)
Taxa efetiva - %	10,67	11,70	16,75	2,29

(i) Refere-se a SELIC aplicada sobre os indêbitos tributários.

Notas explicativas da Administração às demonstrações financeiras individuais e consolidadas em 31 de dezembro de 2022
Em milhares de reais, exceto quando indicado de outra forma

(b) Composição dos saldos de impostos diferidos

	Controladora		Consolidado	
	2022	2021	2022	2021
Prejuízo fiscal e base negativa de contribuição social	308.753	225.000	308.753	225.000
Créditos tributários sobre diferenças temporárias				
Provisões (<i>impairment</i> e perdas diversas)	137.820	174.094	137.820	174.187
Provisões tributárias, cíveis, trabalhistas e ambientais	134.014	107.692	135.079	115.523
Diferimento de perdas em contratos de derivativos	111.147	278.996	111.147	278.996
Variação cambial - tributação pelo regime de caixa		95.904		95.904
Uso do bem público - UBP	64.541	61.283	64.541	61.283
Passivos ambientais	41.664	49.209	41.664	49.209
CPC 25 - Descomissionamento de ativos	49.456	42.787	49.456	42.787
Ajuste a valor justo venda de investimentos	25.139	27.845	25.139	27.845
Contratos futuros de energia	41.411	12.034	41.411	12.034
Provisão para perdas de estoques	11.260	16.428	11.260	16.428
Provisão de participação no resultado - PPR	33.406	31.160	33.719	31.408
Provisão para créditos de liquidação duvidosa	5.936	3.906	6.227	3.906
Outros	21.509	9.978	22.022	10.261
Débitos tributários sobre diferenças temporárias				
Ajustes de vida útil imobilizado (depreciação)	(476.071)	(549.816)	(476.071)	(557.008)
Ganho por compra vantajosa na aquisição de investimentos	(130.252)	(130.252)	(130.252)	(130.252)
Mais valia de ativos por compra vantajosa na aquisição de investimentos			(107.003)	(96.341)
Repactuação dos risco hidrológico	(63.936)	(63.936)	(77.010)	(97.052)
CPC 20 - Juros capitalizados	(24.148)	(22.786)	(24.148)	(22.786)
Amortização de ágio	(7.392)	(7.392)	(7.392)	(7.392)
CPC 12 - Ajuste a valor presente	(3.619)	(6.087)	(3.619)	(6.087)
Variação cambial - tributação pelo regime de caixa	(4.705)		(4.705)	
Outros	(15.079)	(13.549)	(15.489)	(13.546)
	<u>260.854</u>	<u>342.498</u>	<u>142.549</u>	<u>214.307</u>
Impostos diferidos ativos líquidos de mesma entidade jurídica	<u>260.854</u>	<u>342.498</u>	<u>155.623</u>	<u>253.943</u>
Impostos diferidos passivos líquidos de mesma entidade jurídica			<u>(13.074)</u>	<u>(39.636)</u>

(c) Efeito do imposto de renda e da contribuição social diferido no resultado do exercício e no resultado abrangente

	Controladora		Consolidado	
	2022	2021	2022	2021
Saldo no início do exercício	342.498	274.414	214.307	175.768
Efeito no resultado	3.769	77.864	9.567	48.319
Efeito em outros componentes do resultado abrangente - <i>hedge accounting</i>	(85.414)	(9.780)	(85.414)	(9.780)
Mais valia na combinações de negócios (i)			(15.938)	
Efeito de controladas excluídas (ii)			20.029	
Saldo no final do exercício	<u>260.854</u>	<u>342.498</u>	<u>142.549</u>	<u>214.307</u>

- (i) Refere-se a saldos da empresa adquirida Alux do Brasil Indústria e Com. Ltda., conforme Nota 1.1.(a);
- (ii) Este saldo refere-se a desconsolidação da empresa Campos Novos Energia S.A. (Enercan), que ocorreu em novembro de 2022 (Nota 1.1 (k)).

Notas explicativas da Administração às demonstrações financeiras individuais e consolidadas em 31 de dezembro de 2022 Em milhares de reais, exceto quando indicado de outra forma

23 Provisões

Política contábil

A Companhia é parte envolvida em processos tributários, cíveis, trabalhistas e ambientais que se encontram em instâncias diversas. As provisões constituídas para fazer face a prováveis perdas decorrentes dos processos em curso são estabelecidas e atualizadas com base na avaliação da Administração, fundamentada na opinião de seus assessores legais e requerem elevado grau de julgamento sobre as matérias envolvidas.

(a) Depósitos judiciais

Os depósitos judiciais são atualizados monetariamente e quando possuírem provisão correspondente são apresentados de forma líquida em "Provisões". Os depósitos judiciais que não possuem provisão correspondente são apresentados no ativo não circulante.

(b) Provisões de natureza tributária, cível, trabalhista, ambiental e ações judiciais

São reconhecidas quando: (i) há obrigação presente legal ou não formalizada como resultado de eventos passados; (ii) é provável saída de recursos para liquidar a obrigação; e (iii) o valor pode ser estimado com segurança. Não são reconhecidas provisões em relação às perdas operacionais futuras.

As provisões são mensuradas pelo valor presente dos gastos que devem ser necessários para liquidar a obrigação, a qual reflete as avaliações atuais do mercado do valor temporal do dinheiro e dos riscos específicos da obrigação. O aumento da obrigação em decorrência da passagem do tempo é reconhecido como despesa financeira.

(c) Obrigação com descomissionamento de ativos

A Companhia reconhece uma obrigação segundo o valor justo para desmobilização de ativos no período em que elas ocorrerem, tendo como contrapartida o respectivo ativo imobilizado. A Companhia considera as estimativas contábeis relacionadas com a recuperação de áreas degradadas e os custos de encerramento de minas e barragens como uma prática contábil crítica por envolver valores expressivos de provisão e se tratar de estimativas que envolvem diversas premissas, como taxas de juros, inflação, vida útil do ativo considerando o estágio atual de exaustão, os custos envolvidos e as datas projetadas de exaustão de cada mina e barragem. Estas estimativas são revisadas anualmente pela Companhia.

A mensuração das obrigações para desmobilização de ativos envolve julgamento sobre diversas premissas. Sob o ponto de vista ambiental, refere-se às obrigações futuras de restaurar/ recuperar o meio ambiente, para as condições ecologicamente similares às existentes, antes do início do projeto ou atividade ou de fazer medidas compensatórias, acordadas com os órgãos competentes, em virtude da impossibilidade do retorno a essas condições pré-existentes. Essas obrigações surgem a partir do início da degradação ambiental da área ocupada, objeto da operação ou a partir de compromissos formais assumidos com o órgão ambiental, cuja degradação precisa ser compensada. A desmontagem e retirada da operação de um ativo ocorre quando ele for permanentemente desativado, por meio de sua paralisação, venda ou alienação.

O passivo constituído é atualizado periodicamente tendo como base nessas taxas de desconto acrescido da inflação do período de referência. Em 31 de dezembro de 2022, a taxa de juros para 2022 foi reavaliada entre 5,63% e 6,44%.

As notas explicativas da Administração são parte integrante das demonstrações financeiras consolidadas e individuais.

Notas explicativas da Administração às demonstrações financeiras individuais e consolidadas em 31 de dezembro de 2022
Em milhares de reais, exceto quando indicado de outra forma

(d) Composição e movimentação

							Controladora	
							2022	2021
	Processos judiciais							
	Obrigação para desmobilização de ativos	Tributárias	Trabalhistas	Cíveis	Ambientais	Total	Total	
Saldo no início do exercício	526.870	193.074	72.628	20.138	1.087	813.797	758.783	
Adições		32.597	42.701	6.815	4.161	86.274	121.596	
Baixa por operações societárias	(32.122)					(32.122)		
Reversões		(20.617)	(12.795)	(4.628)	(590)	(38.630)	(86.608)	
Depósitos judiciais, líquidos das baixas		(10.093)	(7.296)	(11)		(17.400)	(3.734)	
Liquidações	(27.690)	(2.530)	(14.422)	(203)	(31)	(44.876)	(68.038)	
Atualização monetária, líquida das reversões		27.530	8.023	11.800	(364)	46.989	9.248	
Ajuste a valor presente	40.570					40.570	38.212	
Reavaliação de fluxo de caixa	(53.555)					(53.555)	44.338	
Saldo no final do exercício	454.073	219.961	88.839	33.911	4.263	801.047	813.797	
Circulante	1.006	15.140	43.140	33.625	97	93.008	29.218	
Não circulante	453.067	204.821	45.699	286	4.166	708.039	784.579	
	454.073	219.961	88.839	33.911	4.263	801.047	813.797	

							Consolidado	
							2022	2021
	Processos judiciais							
	Obrigação para desmobilização de ativos	Tributárias	Trabalhistas	Cíveis	Ambientais	Total	Total	
Saldo no início do exercício	526.870	196.713	73.727	20.961	1.676	819.947	761.469	
Adições		32.851	43.537	6.815	4.161	87.364	123.960	
Efeitos de empresas incluídas na consolidação		(1.900)				(1.900)		
Baixa por operações societárias	(32.122)					(32.122)	1.084	
Reversões		(22.026)	(12.795)	(4.688)	(590)	(40.099)	(86.608)	
Depósitos judiciais, líquidos das baixas		(10.093)	(7.296)	(11)		(17.400)	(3.734)	
Liquidações	(27.690)	(2.530)	(15.999)	(290)	(31)	(46.540)	(68.038)	
Atualização monetária, líquida das reversões		27.845	8.041	11.882	(294)	47.474	9.263	
Ajuste a valor presente	40.570					40.570	38.212	
Reavaliação de fluxo de caixa	(53.555)					(53.555)	44.339	
Saldo no final do exercício	454.073	220.860	89.215	34.669	4.922	803.739	819.947	
Circulante	1.006	15.140	43.140	33.625	97	93.008	29.218	
Não circulante	453.067	205.720	46.075	1.044	4.825	710.731	790.729	
	454.073	220.860	89.215	34.669	4.922	803.739	819.947	

(e) Provisões tributárias, cíveis, trabalhistas, ambientais e depósitos judiciais remanescentes

A Companhia e suas controladas são partes envolvidas em processos tributários, trabalhistas, cíveis e ambientais em andamento, e estão discutindo essas questões tanto na esfera administrativa quanto na judicial, as quais, quando aplicáveis, são amparadas por depósitos judiciais.

As provisões para as perdas decorrentes de passivos contingentes classificados como prováveis são reconhecidas contabilmente, os classificados como perdas possíveis não são reconhecidos contabilmente sendo divulgados nas notas explicativas e, os classificados como remotos, não são provisionados nem divulgados, exceto quando, em virtude da relevância do processo a Companhia considere sua divulgação justificada.

Os montantes envolvidos nas contingências são estimados e atualizados periodicamente. A classificação das perdas entre possíveis, prováveis e remotas baseia-se na avaliação da Administração, fundamentada na opinião de seus consultores jurídicos.

As notas explicativas da Administração são parte integrante das demonstrações financeiras consolidadas e individuais.

Notas explicativas da Administração às demonstrações financeiras individuais e consolidadas em 31 de dezembro de 2022
Em milhares de reais, exceto quando indicado de outra forma

As provisões e os correspondentes depósitos judiciais são apresentados a seguir:

	2022				2021			
	Depósitos judiciais	Montante provisionado	Total líquido	Depósitos judiciais remanescentes	Depósitos judiciais	Montante provisionado	Total líquido	Depósitos judiciais remanescentes
Tributárias	(21.296)	241.257	219.961	14.990	(11.203)	204.277	193.074	14.127
Trabalhistas	(42.121)	130.960	88.839		(34.825)	107.453	72.628	
Cíveis	(11)	33.922	33.911	1.172		20.138	20.138	1.023
Ambientais		4.263	4.263	7		1.087	1.087	7
	(63.428)	410.402	346.974	16.169	(46.028)	332.955	286.927	15.157

	2022				2021			
	Depósitos judiciais	Montante provisionado	Total líquido	Depósitos judiciais remanescentes	Depósitos judiciais	Montante provisionado	Total líquido	Depósitos judiciais remanescentes
Tributárias	(21.296)	242.156	220.860	15.097	(11.203)	207.916	196.713	14.226
Trabalhistas	(42.121)	131.336	89.215	741	(34.825)	108.552	73.727	811
Cíveis	(11)	34.680	34.669	1.198		20.961	20.961	1.023
Ambientais		4.922	4.922	667		1.676	1.676	596
	(63.428)	413.094	349.666	17.703	(46.028)	339.105	293.077	16.656

Comentários sobre as provisões com probabilidades de perda provável

(i) Provisões tributárias

Os processos tributários com probabilidade de perda provável estão representados por discussões relacionadas a tributos federais, estaduais e municipais, sendo estas no âmbito judicial ou administrativo, tendo como principais casos provisionados discussões ligadas a IRPJ, IPTU, CFEM, entre outros.

(ii) Provisões trabalhistas

Os processos trabalhistas com classificação de perda provável são aqueles movidos por ex-empregados, terceiros e sindicatos, cujos objetos consistem em sua maioria em pagamento de verbas rescisórias, adicionais de insalubridade e periculosidade, horas extras, horas *in itinere*, bem como pedidos de indenização por supostas doenças ocupacionais, acidentes de trabalho, danos materiais e morais.

Quando é provável o desembolso por parte da Companhia, estes processos são devidamente provisionados, seguindo a política de provisionamento elaborada pela Companhia. Tais processos estão em trâmite em sua grande maioria nos Tribunais Regionais do Trabalho de Minas Gerais, Goiás, Campinas e São Paulo.

(iii) Provisões cíveis

A Companhia é parte em processos cíveis de natureza administrativa e jurisdicional. As referidas contingências são originárias de processos com distintas naturezas jurídicas, ressaltando-se ações de indenização por dano material e dano moral, ações de cobranças, execuções e pedidos administrativos.

(iv) Provisões ambientais

A Companhia estabeleceu políticas e procedimentos ambientais voltados ao cumprimento de leis ambientais e outras. A Administração conduz análises regulares para identificar riscos ambientais e para garantir que os sistemas em funcionamento sejam adequados para gerenciar esses riscos.

As notas explicativas da Administração são parte integrante das demonstrações financeiras consolidadas e individuais.

Notas explicativas da Administração às demonstrações financeiras individuais e consolidadas em 31 de dezembro de 2022
Em milhares de reais, exceto quando indicado de outra forma

O contencioso ambiental, administrativo e judicial da Companhia refere-se, basicamente, a apuração de supostas infrações em desconformidade com legislação específica, seja através de procedimentos administrativos ou ações judiciais:-

(f) Processos com probabilidade de perdas consideradas possíveis

A Companhia tem ações envolvendo riscos de perda classificados pela Administração como possíveis, com base na avaliação de seus assessores legais, para os quais não há provisão constituída.

	Controladora		Consolidado	
	2022	2021	2022	2021
Tributárias	2.328.820	2.826.421	2.373.312	2.894.572
Trabalhistas	116.887	124.292	117.474	125.585
Cíveis	79.059	114.574	79.852	115.688
Ambientais	4.504	5.158	4.504	5.558
	<u>2.529.270</u>	<u>3.070.445</u>	<u>2.575.142</u>	<u>3.141.403</u>

Comentários sobre passivos contingentes tributários com probabilidade de perda possível

No quadro a seguir apresentamos a análise da relevância desses processos:

	Consolidado	
	2022	2021
Processos de créditos de PIS e COFINS (i)	766.576	709.218
Glosa de Saldo Negativo de IRPJ (ii)	71.918	342.089
Glosa Plano Verão (iii)	314.585	293.554
ICMS sobre encargos de Energia Elétrica (iv)	245.504	233.561
Erro de Classificação Fiscal - Importação (v)		191.274
Cobrança de ICMS em razão de divergências quanto a destinação dos bens (vi)	91.597	86.388
Compensação Financeira pela Exploração de Recursos Minerais - CFEM (vii)	65.629	62.592
Outros	817.503	975.896
	<u>2.373.312</u>	<u>2.894.572</u>

(i) Processos de créditos de PIS e COFINS

A Companhia possui em trâmite Despachos Decisórios e Autos de infração, relativos às glosas de créditos de PIS e COFINS referentes aos itens aplicados no processo produtivo, que no entendimento da Receita Federal do Brasil, não gerariam direito ao crédito das referidas contribuições. O montante atualizado em 31 de dezembro de 2022 corresponde a R\$766.576. Atualmente, todos os processos aguardam decisão administrativa.

No entendimento da Administração e na opinião de seus consultores jurídicos independentes, diante dos precedentes e jurisprudência, a probabilidade de perda do processo é considerada possível.

(ii) Glosa de Saldo Negativo de IRPJ

A Companhia recebeu despachos decisórios emitidos pela Receita Federal do Brasil nos quais são questionados os valores apurados à título de Saldo Negativo de IRPJ e CSLL. O valor objeto de discussão nos processos em 31 de dezembro de 2022 totaliza o montante de R\$71.918. É importante salientar que

As notas explicativas da Administração são parte integrante das demonstrações financeiras consolidadas e individuais.

Notas explicativas da Administração às demonstrações financeiras individuais e consolidadas em 31 de dezembro de 2022 Em milhares de reais, exceto quando indicado de outra forma

durante o ano de 2022, a Companhia obteve decisão administrativa favorável em 11 casos que perfazem o total de R\$289.555, atualizados para dezembro de 2022, que além de reduzir drasticamente o valor que estava em discussão, permitiu que a Companhia utilizasse o crédito em questão.

Por fim, com relação aos demais casos pendentes de julgamento, no entendimento da Administração e na opinião de seus consultores jurídicos independentes, verifica-se que houve equívoco por parte da RFB quando da glosa dos créditos apresentados pela Companhia, razão pela qual a probabilidade de perda dos processos é considerada possível.

(iii) Glosa Plano Verão

A Companhia recebeu despacho decisório emitido pela Receita Federal do Brasil, no qual é questionado o crédito utilizado para compensação relativo aos créditos decorrentes de ação judicial referente as discussões dos expurgos inflacionários do Plano Verão.

Em razão do questionamento realizado pela Receita Federal do Brasil, a Companhia apresentou impugnação que aguarda julgamento de primeira instância administrativa.

Em 31 de dezembro de 2022, o montante atualizado dessas autuações totaliza o montante de R\$314.585.

No entendimento da Administração e na opinião de seus consultores jurídicos independentes, a autuação não merece prosperar, razão pela qual a probabilidade de perda do processo é considerada possível.

(iv) ICMS sobre encargos de Energia Elétrica

A Companhia possui discussões judiciais e administrativas no que se refere a incidência de ICMS sobre os encargos setoriais incidentes na tarifa de energia elétrica. Em 31 de dezembro de 2022, o valor em controvérsia destas discussões totaliza o montante de R\$245.504.

Atualmente, os processos administrativos e judiciais estão aguardando decisão.

No entendimento da Administração e na opinião de seus consultores jurídicos independentes, a autuação é improcedente, razão pela qual a probabilidade de perda do processo é considerada possível.

(v) Erro de classificação fiscal – Importação

Em março de 2017, a Companhia foi autuada em razão de suposto erro na classificação fiscal na importação de insumo, acarretando a exigência de tributos (IPI, PIS, COFINS e II), cujo valor em dezembro de 2022 perfaz, o montante atualizado de R\$208.563.

Por entender indevida a autuação lavrada, a Companhia apresentou defesa que foi julgada de forma favorável em primeira instância administrativa. Em 19 de dezembro de 2022, em sessão de julgamento, o CARF negou provimento ao recurso de ofício e manteve por unanimidade a decisão da DRF que havia cancelado a autuação, tendo em vista laudo pericial favorável a Companhia efetuado por perito indicado pelo CARF.

Notas explicativas da Administração às demonstrações financeiras individuais e consolidadas em 31 de dezembro de 2022 Em milhares de reais, exceto quando indicado de outra forma

Em decorrência da disponibilização de decisão favorável aos interesses da Companhia e sendo a mesma de difícil reversão em recurso especial, o caso teve a sua classificação de perda alterada para remota.

No entendimento da Administração e na opinião de seus consultores jurídicos independentes o processo deverá transitar em julgado no primeiro trimestre de 2023, sendo sua contingência baixada.

(vi) Cobrança de ICMS em razão de divergências quanto a destinação dos bens

Em razão de glosa de créditos decorrentes da aquisição de bens em virtude de divergências quanto a destinação dos bens, a Companhia foi autuada por suposta falta de pagamento de ICMS. Em 31 de dezembro de 2022, o montante atualizado dessas autuações totaliza o montante de R\$91.597.

No entendimento da Administração e na opinião de seus consultores jurídicos independentes, os critérios adotados com relação a destinação dos bens estão em conformidade com a legislação pertinente e a probabilidade de perda do processo é considerada possível.

(vii) Compensação Financeira pela Exploração de Recursos Minerais – CFEM

A Companhia recebeu autuações lavradas pelo Departamento Nacional de Produção Mineral por suposta falta de pagamento ou recolhimento a menor de CFEM. Em 31 de dezembro de 2022, o montante atualizado em controvérsia dessas autuações totaliza o montante de R\$65.629. Atualmente, os processos se encontram em fase administrativa e judicial.

No entendimento da Administração e na opinião de seus consultores jurídicos independentes, as autuações são improcedentes, razão pela qual a probabilidade de perda do processo é considerada possível.

Notas explicativas da Administração às demonstrações financeiras individuais e consolidadas em 31 de dezembro de 2022

Em milhares de reais, exceto quando indicado de outra forma

24 Uso do bem público – UBP

Política contábil

O montante é originalmente reconhecido como passivo financeiro (obrigação) e como ativo intangível (direito de uso de um bem público), que corresponde ao montante das despesas totais anuais ao longo do período do contrato descontado a valor presente (valor presente dos fluxos de caixa futuros de pagamento).

A Companhia possui ou participa de empresas que detêm contratos de concessão do setor de energia elétrica. Esses contratos preveem, em sua grande maioria, pagamentos anuais a partir do início da operação e reajuste pelo IGPM a título de Uso do Bem Público (UBP).

Os contratos apresentam prazo de duração média de 35 anos, e os valores a serem pagos estão demonstrados a seguir:

Usinas/ Empresas	Data início da concessão	Data fim da concessão	Data início pagamento	Participação	2022		Controladora 2021		
					Ativo intangível	Passivo	Participação	Ativo intangível	Passivo
Salto Pilão	abr-02	jan-42	jan-10	60%	146.804	681.205	60%	156.986	695.143
Salto do Rio Verdinho	dez-02	dez-44	out-10	100%	5.890	30.823	100%	6.246	30.662
Itapararanga	fev-04	fev-24	jan-04	100%	96	709	100%	179	1.212
Piraju	dez-98	nov-38	fev-03	100%	700	7.601	100%	763	7.794
Ourinhos	jul-00	nov-40	set-05	100%	879	6.545	100%	949	6.610
Fumaça	jun-96	jun-46		100%	53.050	65.567	100%	55.270	55.270
França	jun-96	jun-46		100%	40.521	49.578	100%	42.217	42.217
Porto Raso	jun-96	jun-46		100%	25.566	31.212	100%	26.636	26.636
Serraria	jun-96	jun-46		100%	17.655	21.554	100%	18.394	18.394
Barra	jun-96	jun-46		100%	49.385	60.233	100%	51.451	51.453
					340.546	955.027		359.091	935.391
Circulante						47.800			66.477
Não circulante					340.546	907.227		359.091	868.914
					340.546	955.027		359.091	935.391

As notas explicativas da Administração são parte integrante das demonstrações financeiras consolidadas e individuais.

**Notas explicativas da Administração às demonstrações
financeiras individuais e consolidadas em 31 de dezembro de 2022**
Em milhares de reais, exceto quando indicado de outra forma

Usinas/ Empresas	Data início da concessão	Data fim da concessão	Data início pagamento	Participação	2022			Consolidado 2021		
					Ativo intangível	Passivo	Participação	Ativo intangível	Passivo	
Salto Pilão	abr-02	jan-42	jan-10	60%	146.804	681.204	60%	156.986	695.143	
Salto do Rio Verdinho	dez-02	dez-44	out-10	100%	5.890	30.823	100%	6.246	30.662	
Itupararanga	fev-04	fev-24	jan-04	100%	96	709	100%	179	1.212	
Piraju	dez-98	nov-38	fev-03	100%	700	7.601	100%	763	7.794	
Ourinhos	jul-00	nov-40	set-05	100%	879	6.545	100%	949	6.610	
Fumaça	jun-96	jun-46		100%	53.050	65.567	100%	55.270	55.271	
França	jun-96	jun-46		100%	40.521	49.578	100%	42.217	42.217	
Porto Raso	jun-96	jun-46		100%	25.566	31.212	100%	26.636	26.636	
Serraria	jun-96	jun-46		100%	17.655	21.554	100%	18.394	18.394	
Barra	jun-96	jun-46		100%	49.385	60.233	100%	51.452	51.452	
Baesa - Energética Barra Grande	mai-01	mai-36	jun-07	15%	19.018	75.058	15%	20.060	72.165	
Enercan - Campos Novos Energia	mai-00	mai-35	jun-06				24%	3.063	10.558	
					<u>359.564</u>	<u>1.030.084</u>		<u>382.215</u>	<u>1.018.114</u>	
Circulante						55.582			74.314	
Não circulante					359.564	974.502		382.215	943.800	
					<u>359.564</u>	<u>1.030.084</u>		<u>382.215</u>	<u>1.018.114</u>	

As notas explicativas da Administração são parte integrante das demonstrações financeiras consolidadas e individuais.

25 Patrimônio líquido

(a) Capital social

É representado exclusivamente por ações ordinárias que são classificadas no patrimônio líquido.

Em 31 de dezembro de 2022 e 31 de dezembro de 2021, o capital social totalmente subscrito e integralizado é no montante de R\$4.479.459, e composto por 595.833.333 ações ordinárias nominativas, escriturais e sem valor nominal. O capital social está líquido dos gastos com oferta pública no montante de R\$44.412 em 31 de dezembro 2022 (R\$44.150 em 31 de dezembro 2021).

A composição do capital social é apresentada a seguir:

	2022		2021	
	Ordinárias		Ordinárias	
	Quantidade de ações	(%)	Quantidade de ações	(%)
Acionistas controladores				
Votorantim S.A.	404.483.333	67,89%	452.083.333	75,87%
Outros acionistas	191.350.000	32,11%	143.750.000	24,13%
	595.833.333	100,00%	595.833.333	100,00%

(b) Dividendos

De acordo com o estatuto da Companhia, os dividendos são calculados com base em 25% do lucro líquido do exercício deduzida a importância destinada à reserva legal.

	2022	2021
Lucro líquido do exercício	867.549	742.944
Absorção de prejuízos acumulados		(502.440)
Base de cálculo da reserva legal	867.549	240.504
Reserva legal - 5%	(43.377)	(12.025)
Base de cálculo dos dividendos	824.172	228.479
Dividendos mínimos obrigatórios - 25% conforme estatuto	206.043	57.120
Quantidade média ponderada de ações, em milhares	595.833	887.440
Dividendos por lote de mil ações	345,81	64,36

(c) Reserva legal e retenção de lucros

A reserva legal é constituída mediante a apropriação de 5% do lucro líquido do exercício ou saldo remanescente, limitado a 20% do capital social, podendo ser utilizada somente para aumento de capital ou absorção de prejuízos acumulados.

A reserva de retenção de lucros refere-se à retenção do saldo remanescente de lucros acumulados, a fim de atender ao projeto de crescimento dos negócios estabelecido no plano de investimentos da Companhia.

Notas explicativas da Administração às demonstrações financeiras individuais e consolidadas em 31 de dezembro de 2022
Em milhares de reais, exceto quando indicado de outra forma

(d) Ajuste de avaliação patrimonial

	Atribuível aos acionistas controladores
Em 1º de janeiro de 2021	(400.795)
Hedge accounting operacional	21.412
Tributos diferidos	(9.780)
Participação nos outros resultados abrangentes das investidas	1.269
Outros componentes do resultado abrangente	12.901
Em 31 de dezembro de 2021	(387.894)
Em 1º de janeiro de 2022	(387.894)
Hedge accounting operacional	259.447
Tributos diferidos	(85.414)
Participação nos outros resultados abrangentes das investidas	888
Outros componentes do resultado abrangente	174.921
Aquisição da Alux do Brasil Indústria e Comércio Ltda.	(70.053)
Em 31 de dezembro de 2022	(283.026)

(e) Lucro (prejuízo) básico e diluído por ação

O lucro básico por ação é calculado mediante a divisão do lucro atribuível aos acionistas da Companhia, pela quantidade média ponderada de ações emitidas pela Companhia nos exercícios findos em 31 de dezembro.

Em 21 de junho de 2021, foi aprovada em Assembleia Geral Extraordinária, a proposta de grupamento de ações da totalidade das ações existentes de emissão da Companhia, passando cada 2,31257955519536 ações ordinárias existentes a corresponder a 1 ação ordinária. Conforme requerido pelo IAS 33 / CPC 41, as quantidades de ações apresentadas no cálculo do resultado por ação do período corrente e do período comparativo foram afetadas pelo referido grupamento.

Não há qualquer efeito diluidor no fechamento do exercício.

	Controladora	
	2022	2021
Lucro líquido atribuível aos acionistas controladores	867.549	742.944
Quantidade média ponderada de ações, em milhares	595.833	887.440
Lucro básico e diluído por lote de mil ações	1.456,03	837,18

26 Receita líquida dos produtos vendidos e dos serviços prestados

Política contábil

A receita é reconhecida quando o controle do bem ou serviço é transferido para o cliente. Como as vendas da CBA estão sujeitas a diferentes modalidades de transporte, a receita pode ser reconhecida quando o produto for disponibilizado no porto de embarque, carregado no navio, no porto de descarga ou entregue no armazém do cliente, por exemplo.

As notas explicativas da Administração são parte integrante das demonstrações financeiras consolidadas e individuais.

Notas explicativas da Administração às demonstrações financeiras individuais e consolidadas em 31 de dezembro de 2022 Em milhares de reais, exceto quando indicado de outra forma

A receita é apresentada líquida dos impostos, das devoluções, dos abatimentos e dos descontos, bem como das eliminações das vendas entre empresas consolidadas.

O modelo de cinco etapas estabelece que a entidade deve reconhecer receita quando a transferência de bens ou serviços prometidos a clientes reflita no valor da contraprestação que a entidade espera ter direito em troca desses bens ou serviços.

Identificação de obrigações de desempenho e prazo de satisfação das obrigações de desempenho.

A Companhia apresenta duas obrigações de desempenho distintas incluídas em certos contratos de venda de alumínio, sendo i) a promessa de fornecer mercadorias a seus clientes, e ii) a promessa de fornecer serviços de frete para seus clientes.

Promessa de fornecimento de mercadorias - esta obrigação de desempenho é satisfeita quando o controle de tais bens é transferido para o cliente final.

Promessa de fornecimento de mercadorias e serviço de frete - esta obrigação de desempenho é satisfeita quando a compra da mercadoria e o serviço de frete são contratados pelo cliente e o produto é entregue no destino acordado.

Os contratos de venda de energia da Companhia são realizados nos ambientes livre e regulado de comercialização brasileira, sendo registrados integralmente na CCEE, agente responsável pela contabilização e liquidação de todo o sistema integrado nacional (SIN).

A medição contábil do volume de energia a ser faturado decorre do processamento da medição física, ajustada ao rateio das perdas informadas pela CCEE.

Para determinar se as obrigações de desempenho são satisfeitas em determinado momento, a Companhia considera: se possui direito presente ao pagamento do ativo; se o cliente tem o título legal do ativo; se a Companhia transfere a posse física do ativo; e se o cliente tem os riscos e recompensas significativos da propriedade do ativo.

A Companhia considera os termos do contrato e suas práticas comerciais habituais para determinar o preço da transação. O preço da transação é o valor da contraprestação que a Companhia espera receber em troca da transferência de bens ou serviços prometidos a seus clientes.

O preço da transação é alocado a cada obrigação de desempenho em base de preço de venda individual relativo. O reconhecimento de receita relacionado a essas vendas não foi afetado significativamente pelo IFRS 15.

A Companhia não prevê ter contratos nos quais o período entre a transferência dos bens ou serviços prometidos ao cliente e o pagamento por parte do último exceda um ano. Como consequência, a Companhia não ajusta os preços de transação em relação ao valor do dinheiro no tempo.

Os preços dos produtos negociados pela Companhia possuem como referência a cotação da tonelada do alumínio na Bolsa de Metais de Londres (LME). As eventuais flutuações dos preços dependem de vários fatores externos, como demanda e capacidade de produção mundial e estratégias mercadológicas adotadas pelos principais produtores.

As notas explicativas da Administração são parte integrante das demonstrações financeiras consolidadas e individuais.

Notas explicativas da Administração às demonstrações financeiras individuais e consolidadas em 31 de dezembro de 2022

Em milhares de reais, exceto quando indicado de outra forma

(a) Reconciliação das receitas

	2022				
	Alumínio	Níquel	Energia	Eliminações	Consolidado
Venda de alumínio primário	3.968.725				3.968.725
Venda de alumínio transformado	3.140.066				3.140.066
Reciclagem	981.946				981.946
Outros produtos e serviços de alumínio	1.232.497				1.232.497
Eliminações entre o segmento de alumínio	(627.080)				(627.080)
Hedge estratégico	(138.816)				(138.816)
Energia elétrica			634.435	(387.652)	246.783
Outros		20.506			20.506
Receita líquida dos produtos vendidos e dos serviços prestados	8.557.338	20.506	634.435	(387.652)	8.824.627

	2021				
	Alumínio	Níquel	Energia	Eliminações	Consolidado
Venda de alumínio primário	3.749.459				3.749.459
Venda de alumínio transformado	2.958.966				2.958.966
Reciclagem	509.077				509.077
Outros produtos e serviços de alumínio	1.983.554				1.983.554
Eliminações entre o segmento de alumínio	(344.982)				(344.982)
Hedge estratégico	(837.714)				(837.714)
Energia elétrica			727.406	(348.496)	378.910
Outros		25.910			25.910
Receita líquida dos produtos vendidos e dos serviços prestados	8.018.360	25.910	727.406	(348.496)	8.423.180

Para melhor entendimento do segmento de alumínio, a Companhia subdivide nos itens abaixo:

- (i) Primários: considera as famílias de produto da fase inicial de produção (lingote, alumínio líquido e produtos de valor agregado – tarugo, vergalhão e lingote liga). Todos esses produtos são fabricados na unidade de Alumínio;
- (ii) Transformados: considera os produtos da família de transformados (folhas, chapas e extrudados) e todos são de valor agregado. A Companhia produz todo o seu portfólio em um único site localizado em Alumínio-SP, e conta com uma segunda unidade de laminação, em Itapissuma-PE, além de dois centros de soluções e serviços;
- (iii) Reciclagem: considera as plantas das empresas investidas da Companhia Metalex e Alux, as atividades de *tolling* (serviço de conversão de sucata do cliente em produto acabado) praticadas na planta de Alumínio, vendas de sucata interna e externa e de borra de alumínio;
- (iv) Outros: considera atividades de *trading* de lingote, *trading* do *take* de alumina da Companhia na Alunorte, vendas de bauxita, alumina e beneficiamento. As vendas de alumina, hidrato e bauxita refletem o excedente da cadeia produtiva da Companhia, mais especificamente da unidade de Alumínio. Bauxita e alumina são matéria prima para produção de alumínio;
- (v) Eliminações: Considera as transações de compra e venda de alumínio entre as empresas deste segmento;
- (vi) Hedge estratégico: Com o objetivo de reduzir a volatilidade do fluxo de caixa, a Companhia contratou instrumentos financeiros derivativos para efetuar a venda a termo de *commodity* em conjunto com a venda a termo de Dólar americano. Em junho de 2021, este hedge deixou de ser executado pela Companhia e os contratos vigentes se encerraram em maio de 2022.

As notas explicativas da Administração são parte integrante das demonstrações financeiras consolidadas e individuais.

Notas explicativas da Administração às demonstrações financeiras individuais e consolidadas em 31 de dezembro de 2022
Em milhares de reais, exceto quando indicado de outra forma

(b) Informações sobre áreas geográficas

A abertura da receita líquida por destino é baseada na localização dos clientes. As receitas líquidas da Companhia classificadas por destinos e por moeda são demonstradas a seguir:

(i) Receita líquida por país de destino

	Controladora		Consolidado	
	2022	2021	2022	2021
Brasil	6.352.780	5.873.287	7.484.080	6.812.109
Estados Unidos	593.718	414.899	609.863	419.049
Islândia	88.649	187.322	88.649	187.322
Uruguai	73.651	64.155	78.919	64.595
Argentina	1.768	4.315	62.330	44.525
Suíça	18.596	377.312	19.550	397.828
México	16.021	207.956	17.078	207.956
Países Baixos	7.360	80.263	7.360	80.263
Outros	422.984	173.375	456.798	209.533
	7.575.527	7.382.884	8.824.627	8.423.180

(ii) Receita líquida por moeda

	Controladora		Consolidado	
	2022	2021	2022	2021
Real	6.352.780	5.873.287	7.484.080	6.812.109
Dólar norte-americano	1.222.747	1.509.597	1.340.547	1.611.071
	7.575.527	7.382.884	8.824.627	8.423.180

27 Abertura do resultado por natureza

	Controladora			
	2022			Total
	Custo dos produtos vendidos e dos serviços prestados (i)	Despesas com vendas	Despesas gerais e administrativas	Total
Matérias-primas, insumos e materiais de consumo	4.265.141	956	2.009	4.268.106
Despesas com benefícios a empregados	616.688	21.063	186.227	823.978
Depreciação, amortização e exaustão	445.328	118	8.577	454.023
Despesas de transporte	240.235		22	240.257
Manutenção e conservação	249.315	141	805	250.261
Serviços na operação	122.993			122.993
Serviços de terceiros	89.810	4.920	122.950	217.680
Aluguéis e arrendamentos	54.925	307	1.539	56.771
Provisão de crédito de liquidação duvidosa		5.614		5.614
Outras despesas	114.167	8.925	29.431	152.523
	6.198.602	42.044	351.560	6.592.206

As notas explicativas da Administração são parte integrante das demonstrações financeiras consolidadas e individuais.

Notas explicativas da Administração às demonstrações financeiras individuais e consolidadas em 31 de dezembro de 2022
Em milhares de reais, exceto quando indicado de outra forma

Controladora				
2021				
	Custo dos produtos vendidos e dos serviços prestados (i)	Despesas com vendas	Despesas gerais e administrativas	Total
Matérias-primas, insumos e materiais de consumo	4.539.496	954	1.328	4.541.778
Despesas com benefícios a empregados	526.975	20.653	130.537	678.165
Depreciação, amortização e exaustão	413.542	405	12.061	426.008
Despesas de transporte	215.455		16	215.471
Manutenção e conservação	241.494	86	52	241.632
Serviços na operação	35.684			35.684
Serviços de terceiros	77.850	4.597	117.039	199.486
Aluguéis e arrendamentos	57.541	76	5.177	62.794
Repactuação de risco hidrológico	(188.047)			(188.047)
Reversão de crédito de liquidação duvidosa		(3.829)		(3.829)
Outras despesas	251.966	7.341	27.887	287.194
	6.171.956	30.283	294.097	6.496.336

Consolidado				
2022				
	Custo dos produtos vendidos e dos serviços prestados (i)	Despesas com vendas	Despesas gerais e administrativas	Total
Matérias-primas, insumos e materiais de consumo	4.995.598	925	9.620	5.006.143
Despesas com benefícios a empregados	706.224	24.229	203.108	933.561
Depreciação, amortização e exaustão	525.791	165	13.555	539.511
Despesas de transporte	240.294		22	240.316
Manutenção e conservação	283.398	141	620	284.159
Serviços na operação	122.993			122.993
Serviços de terceiros	101.263	5.038	141.336	247.637
Aluguéis e arrendamentos	54.925	311	2.191	57.427
Provisão de crédito de liquidação duvidosa		6.731		6.731
Outras despesas	144.879	11.811	34.607	191.297
	7.175.365	49.351	405.059	7.629.775

Consolidado				
2021				
	Custo dos produtos vendidos e dos serviços prestados (i)	Despesas com vendas	Despesas gerais e administrativas	Total
Matérias-primas, insumos e materiais de consumo	5.103.361	954	2.181	5.106.496
Despesas com benefícios a empregados	599.147	23.492	146.313	768.952
Depreciação, amortização e exaustão	480.064	456	15.525	496.045
Despesas de transporte	215.525		16	215.541
Manutenção e conservação	251.424	164	384	251.972
Serviços na operação	35.684			35.684
Serviços de terceiros	82.012	5.480	135.601	223.093
Aluguéis e arrendamentos	57.541	140	6.745	64.426
Repactuação de risco hidrológico	(285.446)			(285.446)
Reversão de crédito de liquidação duvidosa		(3.814)		(3.814)
Outras despesas	260.160	15.397	31.262	306.819
	6.799.472	42.269	338.027	7.179.768

- (i) No saldo da controladora e consolidado de 31 de dezembro de 2022, a Companhia registrou o montante de R\$28.739 (31 de dezembro de 2021 – R\$32.011) referente ao custo de ociosidade de produção das plantas de Niquelândia e São Miguel Paulista situadas nos municípios de Niquelândia no Estado de Goiás e São Paulo no Estado de São Paulo, respectivamente.

28 Despesas com benefícios a empregados

	Controladora		Consolidado	
	2022	2021	2022	2021
Remuneração direta	462.081	383.225	522.061	431.984
Encargos sociais	238.252	186.635	270.451	214.154
Benefícios	123.645	108.305	141.049	122.814
	<u>823.978</u>	<u>678.165</u>	<u>933.561</u>	<u>768.952</u>

(a) Obrigações de aposentadoria

A Companhia participa de planos de pensão, administrados por entidade fechada de previdência privada, que provêm a seus empregados benefícios pós-emprego na modalidade contribuição definida. Um plano de contribuição definida é o plano de pensão segundo o qual a Companhia paga contribuições fixas para uma entidade separada. A Companhia não tem nenhuma obrigação legal ou construtiva para pagar contribuições adicionais se o fundo não detiver ativos suficientes para pagar os funcionários.

(b) Participação dos empregados no resultado

São registradas provisões para reconhecer a despesa referente à participação dos empregados nos resultados. Essas provisões são calculadas com base em metas qualitativas e quantitativas definidas pela Administração e contabilizadas no resultado como "Benefício a empregados" na rubrica de remuneração direta.

(c) Plano de contribuição previdenciária definida

A Companhia e suas controladas patrocinam planos de pensão previdenciários privados que são administrados pela Fundação Senador José Ermírio de Moraes (FUNSEJEM), um fundo de pensão privado e sem fins lucrativos, que está disponível para todos os empregados do Grupo Votorantim. De acordo com o regulamento do fundo, as contribuições dos empregados à FUNSEJEM são definidas de acordo com sua remuneração. Para empregados que possuam remuneração menor do que os limites estabelecidos pelo regulamento, a contribuição definida é de até 1,5% de sua remuneração mensal. Para empregados que possuam remuneração superior aos limites, a contribuição definida é de até 6% da sua remuneração mensal.

Podem ser feitas também contribuições voluntárias à FUNSEJEM. Após terem sido efetuadas as contribuições ao plano, nenhum pagamento adicional é exigido pela Companhia. As contribuições a cargo da Companhia para a FUNSEJEM, durante os exercícios findos em 31 de dezembro de 2022 e 2021, somam R\$6.271 e R\$5.838, respectivamente.

(d) Remuneração dos administradores

As despesas relacionadas à remuneração do pessoal-chave da Administração, incluindo o Conselho de Administração e a Diretoria Executiva Estatutária, reconhecidas no resultado do exercício, estão apresentadas no quadro a seguir:

Notas explicativas da Administração às demonstrações financeiras individuais e consolidadas em 31 de dezembro de 2022
Em milhares de reais, exceto quando indicado de outra forma

	Consolidado	
	2022	2021
Remuneração de curto prazo		
Salário ou pró-labore	12.118	8.515
Benefícios direto ou indireto	943	566
Remuneração variável	5.214	6.049
	<u>18.275</u>	<u>15.130</u>
Remuneração de longo prazo		
Incentivos de longo prazo	14.137	3.555
	<u>14.137</u>	<u>3.555</u>
	<u>32.412</u>	<u>18.685</u>

A remuneração de curto prazo inclui: remuneração fixa (salários e honorários, férias e 13^o salário), benefícios diretos e indiretos (assistência médica, vale refeição, vale alimentação, seguro de vida e previdência privada) e remuneração variável de curto prazo (participação nos resultados e bônus).

29 Outras receitas (despesas) operacionais, líquidas

	Controladora		Consolidado	
	2022	2021	2022	2021
Contratos futuros de energia (i)	(86.403)	183.105	(86.403)	183.105
Reversão para desvalorização de ativos (<i>impairment</i>) (Nota 17)	226.006	603.945	226.007	603.945
Receita com aluguéis e arrendamentos	6.397	22.505	6.398	22.506
Reversão estimada para obsolescência e baixo giro de estoques	9.483	1.864	8.877	1.864
Valor justo - Propriedade para investimento	7.960		7.960	
Ganho (perda) na venda de imobilizado	(1.644)	29.000	(1.688)	29.000
Reconhecimento de ganho por compra vantajosa na aquisição de investimentos		17.143		17.143
Baixa na venda de ativos		(532.733)		(533.889)
Perda na venda de investimento	(18.493)		(18.493)	
Ajuste ao valor justo de ativo disponível para venda	(47.522)		(47.522)	
Constituição de provisões, líquidas	(56.701)	(48.624)	(56.073)	(49.248)
Gastos com projetos não capitalizados	(81.652)	(162.771)	(86.348)	(162.771)
Provisão <i>impairment</i> de tributos	(15.444)		(15.444)	
Outras receitas (despesas) operacionais, líquidas	12.342	7.158	13.129	(13.856)
	<u>(45.671)</u>	<u>120.592</u>	<u>(49.600)</u>	<u>97.799</u>

- (i) Refere-se, ao reconhecimento da exposição futura, com base na projeção do balanço energético, maior que a realização do instrumento financeiro, conforme nota 15.

30 Resultado financeiro líquido

Política contábil

Compreendem os valores de juros sobre empréstimos e sobre aplicações financeiras, variação monetária e descontos diversos que são reconhecidos no resultado do exercício pelo regime de competência. A receita financeira decorrente de ativos financeiros mensurados ao custo amortizado é reconhecida conforme o prazo decorrido das operações, usando-se da taxa de juros efetiva.

Notas explicativas da Administração às demonstrações financeiras individuais e consolidadas em 31 de dezembro de 2022
Em milhares de reais, exceto quando indicado de outra forma

	Controladora		Consolidado	
	2022	2021	2022	2021
Receitas financeiras				
Rendimentos sobre aplicações financeiras	97.005	40.486	129.406	48.026
Juros sobre ativos financeiros	89.814	1.342	94.735	1.569
Atualização monetária sobre ativos	17.644	10.226	17.644	10.586
Reversão de atualização monetária de provisões	16.325	23.811	16.325	23.811
Juros sobre operações com partes relacionadas (Nota 14)	7.625	8.804	9.390	10.976
Outras receitas financeiras	290	9.709	2.968	14.848
	<u>228.703</u>	<u>94.378</u>	<u>270.468</u>	<u>109.816</u>
Despesas financeiras				
Juros e atualização monetária UBP	(70.349)	(67.628)	(82.047)	(85.297)
Capitalização de juros sobre empréstimos – CPC 20	7.257	(2.622)	7.257	(2.622)
Juros sobre empréstimos, financiamentos e debêntures (Nota 20)	(173.652)	(157.257)	(176.343)	(159.419)
Atualização monetária sobre provisões	(73.406)	(31.230)	(75.080)	(32.382)
Ajuste a valor presente - CPC 12	(66.580)	(57.043)	(66.580)	(57.043)
Cessão de recebíveis	(52.697)	(25.432)	(62.505)	(27.996)
PIS e COFINS sobre resultado financeiro	(12.932)	(9.418)	(14.674)	(9.878)
Juros sobre operações com partes relacionadas (Nota 14)	(9.416)	(18.681)	(11.278)	(22.826)
Despesas de captação	(5.365)	(6.103)	(7.532)	(9.675)
IR sobre remessas de juros ao exterior	(5.189)	(16.092)	(5.447)	(16.564)
Outras despesas financeiras	(9.444)	(34.730)	(18.202)	(37.798)
	<u>(471.773)</u>	<u>(426.236)</u>	<u>(512.431)</u>	<u>(461.500)</u>
Resultado dos instrumentos financeiros derivativos (Nota 6.2)	162.419	(67.344)	194.805	(70.289)
Variações cambiais, líquidas	50.196	(74.468)	45.096	(74.554)
	<u>(30.455)</u>	<u>(473.670)</u>	<u>(2.062)</u>	<u>(496.527)</u>

31 Ativo mantido para venda

Política contábil

São classificados como ativos mantidos para venda quando seu valor contábil for recuperado, principalmente por meio de venda e quando a venda for considerada altamente provável.

O ativo ou o grupo de ativos a ser classificado como mantido para a venda deve ser mensurado no reconhecimento inicial pelo valor mais baixo entre o que seria seu valor contábil, caso não tivesse sido assim classificado, e o valor justo menos as despesas de venda. Se o ativo ou o grupo de ativos for adquirido como parte de combinação de negócios, ele deve ser mensurado pelo valor justo menos as despesas de venda. Quando se espera que a venda ocorra após um ano, a entidade deve mensurar as despesas de venda pelo valor presente. Qualquer aumento no valor presente das despesas de venda que resulte da passagem do tempo deve ser apresentado nos resultados como despesa financeira.

A depreciação dos ativos mantidos para negociação cessa quando um grupo de ativos é designado como mantido para venda. Os ativos e passivos do grupo de ativos descontinuados são apresentados em linhas únicas no ativo e no passivo.

Os ativos mantidos para venda estão demonstrados a seguir:

	31/12/2022
Ativo líquido mantido para venda - Mineração Rio do Norte S.A. Nota 1.1(I)	52.177
Imóvel destinado a venda	25.960
Total ativo líquido mantido para venda	<u>78.137</u>

As notas explicativas da Administração são parte integrante das demonstrações financeiras consolidadas e individuais.

32 Informações por segmento

As atividades da Companhia são exercidas por meio dos seguintes segmentos operacionais: Alumínio, Energia e Níquel.

Alumínio

Envolve as operações da cadeia produtiva do Alumínio, desde a mineração de bauxita até a produção de produtos primários e transformados.

Energia

Compreende apenas a comercialização da energia excedente, que é vendida para o mercado.

Níquel

Considera as Unidades do Níquel e Legado Verdes do Cerrado.

As informações por segmentos operacionais são apresentadas de modo consistente com o relatório interno fornecido para o principal tomador de decisões operacionais. O principal tomador de decisões operacionais, responsável pela alocação de recursos e pela avaliação de desempenho dos segmentos operacionais, é a Diretoria Executiva, também responsável pela tomada das decisões estratégicas da Companhia, utiliza o EBITDA ajustado como medida de desempenho.

As informações apresentadas à alta Administração com o respectivo desempenho de cada segmento são derivadas dos registros mantidos de acordo com as políticas contábeis, com algumas realocações entre os segmentos.

	2022				
	Alumínio	Níquel	Energia	Eliminações (i)	Consolidado
Receita líquida dos produtos vendidos	8.557.338	20.506	634.435	(387.652)	8.824.627
Custos dos produtos vendidos	(6.756.543)	(54.952)	(751.522)	387.652	(7.175.365)
Lucro (prejuízo) bruto	1.800.795	(34.446)	(117.087)		1.649.262
Com vendas	(49.349)	(2)			(49.351)
Gerais e administrativas	(374.028)	(15.046)	(15.985)		(405.059)
Outras receitas (despesas) operacionais	(100.775)	149.535	(98.360)		(49.600)
Lucro (prejuízo) operacional	1.276.643	100.041	(231.432)		1.145.252
Depreciação, amortização e exaustão	504.876	4.934	29.701		539.511
Outras adições (exclusões) e itens excepcionais	33.387	(177.935)	86.403		(58.145)
Contratos futuros de energia			86.403		86.403
Perda na venda de investimento		18.493			18.493
Reconhecimento ao valor justo dos ativos mantidos para venda	47.522				47.522
Provisão para desvalorização de tributos (<i>impairment</i>)	15.444				15.444
Reversão para desvalorização de ativos (<i>impairment</i>)	(29.579)	(196.428)			(226.007)
EBITDA ajustado	1.814.906	(72.960)	(115.328)		1.626.618
Margem EBITDA	21,21%	-355,80%	-18,18%		18,43%

As notas explicativas da Administração são parte integrante das demonstrações financeiras consolidadas e individuais.

Notas explicativas da Administração às demonstrações financeiras individuais e consolidadas em 31 de dezembro de 2022
Em milhares de reais, exceto quando indicado de outra forma

	2021				
	Alumínio	Níquel	Energia	Eliminações (i)	Consolidado
Receita líquida dos produtos vendidos	8.018.361	25.909	727.406	(348.496)	8.423.180
Custos dos produtos vendidos	(6.586.536)	(51.472)	(509.960)	348.496	(6.799.472)
Lucro (prejuízo) bruto	1.431.825	(25.563)	217.446		1.623.708
Com vendas	(39.769)	(2.500)			(42.269)
Gerais e administrativas	(307.960)	(22.124)	(7.943)		(338.027)
Outras receitas (despesas) operacionais	(142.502)	85.815	154.486		97.799
Lucro operacional	941.594	35.628	363.989		1.341.211
Depreciação, amortização e exaustão	462.429	3.149	30.467		496.045
Exclusões e itens excepcionais	(21.612)	(95.582)	(183.105)		(300.299)
Contratos futuros de energia			(183.105)		(183.105)
Reconhecimento de ganho por compra vantajosa na aquisição de investimentos	(17.143)				(17.143)
Ganho na venda de imobilizado		(29.000)			(29.000)
Provisão para desvalorização de ativos (impairment)	(4.469)	(66.582)			(71.051)
EBITDA ajustado	1.382.411	(56.805)	211.351		1.536.957
Margem EBITDA	17,24%	-219,25%	29,06%		18,25%

- (i) As eliminações apresentadas acima correspondem à energia gerada e consumida entre os segmentos reportáveis da Companhia.

33 Seguros

A Companhia e suas subsidiárias mantêm seguros de riscos patrimoniais, responsabilidade civil dentre outros, proporcionando proteção relacionada a possíveis perdas com interrupção na produção, danos a terceiros, patrimônio e responsabilidade civil dos executivos e diretores da companhia. Tais apólices possuem coberturas e limites considerados pela Administração da companhia como adequados ao porte e riscos inerentes a natureza de suas atividades.

Em 31 de dezembro de 2022, a Companhia apresentava as seguintes principais apólices de seguro contratados através de seguradoras de primeira linha:

			2022
Apólice	Tipo de cobertura	Importância segurada	
Patrimonial	Danos materiais e lucros cessantes para o patrimônio	850.000.000	
Responsabilidade Civil Geral	Danos causados à terceiros	250.000.000	
<i>Directors & Officers</i>	Reclamações de terceiros à pessoas físicas da Companhia	135.000.000	
Transportes Nacional	Danos materiais causados durante o transporte	10.000.000	
Transportes Importação	Danos materiais causados durante o transporte	52.100.000	
Transportes Exportação	Danos materiais causados durante o transporte	52.100.000	
			1.349.200.000

As informações acima representam a consolidação, para fins de divulgação apenas, dos limites máximos de indenização para as principais apólices da Companhia.

34 Eventos subsequentes

(a) Captação BNDES

Em 7 de fevereiro de 2023 foram realizadas as primeiras liberações referentes aos contratos firmados em dezembro de 2022 junto ao BNDES (Nota 20 (g)). O valor agregado recebido pela Companhia e pela controlada Metalex totalizam R\$179.012.